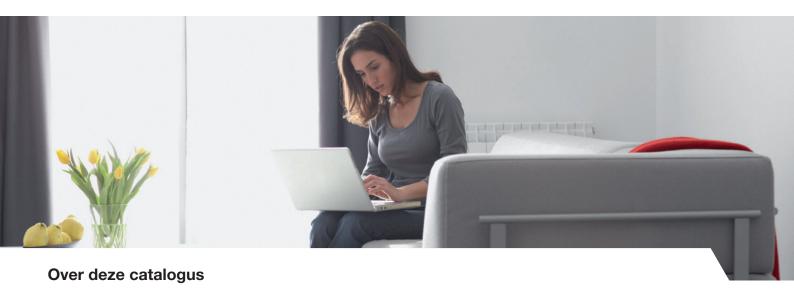


LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Mr. Slim

Mono, twin, triple & quadro split-systemen voor commerciële toepassingen





Mitsubishi Electric Europe B.V. levert voortdurend de nodige inspanningen om zijn producten verder te ontwikkelen en te verbeteren. Alle beschrijvingen, illustraties, tekeningen en specificaties die in deze publicatie zijn opgenomen, geven slechts algemene gegevens weer en hebben geen contractuele waarde. De onderneming behoudt zich het recht voor om op ieder moment, zonder voorafgaand bericht en zonder officiële bekendmaking prijzen of technische gegevens te wijzigen of hier beschreven toestellen uit het programma te nemen of door andere te vervangen.

De kleuren van de toestellen die hier worden weergegeven, zijn niet contractueel, aangezien de druktechniek ze niet waarheidsgetrouw kan weergeven. Voor de levering van alle artikelen gelden de algemene verkoopvoorwaarden van Mitsubishi Electric Europe B.V., die op verzoek kunnen worden opgestuurd.

Dit drukwerk werd in Duitsland met behulp van milieuvriendelijke materialen en productiemethoden vervaardigd.



Eco Changes is de milieuverklaring van de Mitsubishi Electric Groep en omvat de plichten die de groep zichzelf op het vlak van milieumanagement oplegt. Door een breed spectrum van technologieën en oplossingen streeft Mitsubishi Electric naar een ecologisch georiënteerde maatschappij.



Algemene productinformatie		Multisplit
Voordelen en toepassingsgebieden	04	Voordelen
Verklaringen iconen	06	
Gebruik in technische lokalen	12	Toebehor
Nieuwigheden	13	Binnenun
		Buitenuni
Inverter		Regelsyst
Overzicht binnenunits	14	
Overzicht buitenunits	15	Afmeting
4-weg cassette-units	16	Afmetings
Plafondonderbouwunits	19	Afmetings
Plafondonderbouwunits in inox	21	Randvoor
Wandunits	22	
Vioerunits	25	
Kanaalunits	27	
Kanaalunits met hoge opvoerhoogte	30	
Verbinding met Lossnay-ventilatiesystemen	32	
Luchtgordijnen en warmtepompen	34	
Aansluitingskit	36	
Overzicht regelsystemen	38	
Wifi-adapter	39	
Elektrische schakelschema's	40	
Koeltechnische gegevens	41	

Multisplit bediening en toebehoren Voordelen simultane werking	43
Toebehoren	
Binnenunits	44
Buitenunits	46
Regelsystemen	48
Afmetingen en randvoorwaarden Afmetingsgrafieken binnenunits Afmetingsgrafieken buitenunits Randvoorwaarden, nomenclatuur	50 55 58



Ideaal voor commerciële toepassingen

De Mr. Slim-units zijn uitermate geschikt voor gebruik in middelgrote ruimten en kunnen als mono-split of simultaan werkende multi-split worden toegepast. De Mr. Slim-serie bestaat uit bijzonder energiezuinige en krachtige systemen, die moeiteloos in een veeleisende omgeving kunnen worden geïntegreerd. U vindt de Mr. Slim-units bijvoorbeeld terug in praktijken van geneesheren, serverruimten, kantoren, winkels of restaurants. Zeker in die toepassingen zijn een fluisterstille werking, een hoge bedrijfsveiligheid en een laag energieverbruik van groot belang.

De systeemvarianten

- Vermogens variërend van 3,5 kW tot 44,0 kW voor koelen en verwarmen
- Mono-split of twin, triple of quadro split-systemen.
- Montagevriendelijke binnenunits: cassette-units, plafondonderbouwunits, kanaalunits, wand- en vloer-units.
- Energiezuinige warmtepompen Standard Inverter, Power Inverter en Zubadan Inverter
- Voedingsspanning 230 V, 1 fase, 50 Hz of 400 V, 3 fases, 50 Hz
- De Mr. Slim units kunnen eenvoudig worden aangesloten op een Lossnay ventilatiesysteem. Zo geniet je van een optimaal benut energiezuinig systeem.

De voordelen in één oogopslag

De volgende componenten behoren tot de standaarduitrusting:

- · Long-life filter
- Condenspomp standaard bij alle cassette-units
- De buitenunits zijn voorgevuld met het milieuvriendelijke HCFK-vrije koelmiddel R410A.

Verwarming

Zelfs bij koud weer zorgen hoge COP's voor een laag energieverbruik. Gewone verwarmingsinstallaties kunnen vaak volledig vervangen worden door warmtepompsystemen. Buitenunits met gepatenteerde Zubadan-technologie beschikken over een geoptimaliseerde snelle ontdooifunctie en zorgen op die manier voor een bijzonder stabiel temperatuurcomfort.

Nieuw kwaliteitslabel voor warmtepompen

Het 'Fachverband Gebäude-Klima e.V.' (FGK) heeft de warmtepompen van Mitsubishi Electric met het nieuwe kwaliteitslabel benoemd. De belangrijkste criteria om dit label te ontvangen ziin:

- Optimale energie-efficiëntie alleen invertertoestellen komen in aanmerking voor dit kwaliteitslabel
- Gegarandeerde beschikbaarheid van onderdelen binnen twee werkdagen, beschikbaarheid van onderdelen voor minstens tien jaar
- Omvangrijk trainingsaanbod, ontwerpondersteuning en volledige documentatie
- Gegarandeerde naleving van de technische gegevens die in de catalogi worden vermeld, vermogensgegevens in overeenstemming met EN 14511









Fluisterstille werking

- Geluidsgeoptimaliseerde binnenunits vanaf 27 decibel zeer stille werking
- De geluidsarme buitenunits zijn ook in dicht bebouwde woonen industriegebieden inzetbaar. De LOW NOISE-functie verlaagt het geluidsdrukniveau met 3 dB(A), wat met een halvering van het ervaren geluidsniveau overeenstemt.

Hoge voelbare koelcapaciteit

• De hoge voelbare koelcapaciteit van de binnenunits zorgt voor een doeltreffende koeling van de ruimte, zonder dat het vochtigheidsgehalte in de lokalen daardoor te veel zakt.

Bijzondere functies

- Automatische omschakeling tussen koelen en verwarmen bij alle warmtepompen*.
- De winterregeling zorgt ervoor dat er ook bij een buitentemperatuur van -15 °C (bij een tegen de wind beschutte opstelling) wordt gekoeld. Dat is bijvoorbeeld belangrijk bij computer/technische ruimten, waar het hele jaar door warmte moet worden afgevoerd.

Montage en onderhoud gemakkelijk gemaakt

- Voor binnenunits tot en met Type P140 is geen afzonderlijke toevoerleiding nodig. Hierbij worden de voedingsspanning en de datacommunicatie via een kabel met vier draden van de buiten- naar de binnenunit vervoerd.
- Met de PUHZ-RP200/250YKA-buitenunits kunnen leidingen met een lengte van maximaal 120 m worden gebruikt.

A-CONTROL

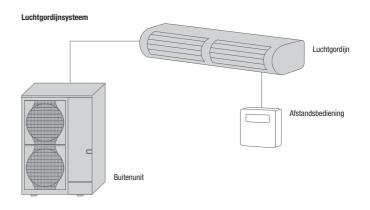
De nieuwe A-CONTROL laat een rechtstreekse communicatie tussen de binnen- en de buitenunits toe. Via de afstandsbediening kunnen tot 180 serviceparameters en foutmeldingen gemakkelijk op de binnenunit worden afgelezen (dankzij de als optie verkrijgbare Easy Maintenance-functie).

Naar keuze met centrale sturing (via LonWorks® of centrale afstandsbediening) met het gebouwbeheerssysteem.

Koppeling aan een luchtgordijn

De Power-inverter buitenunits kunnen ook worden gebruikt in combinatie met een luchtgordijn. Daarbij verloopt de communicatie tussen het luchtgordijn en de Power-inverter buitenunit via een nieuwe Mitsubishi Electric interface.





Functies: comfort / luchtkwaliteit



Aan/uit-timer

Met de aan/uit-timer kan een vast inschakel- en uitschakeltijdstip worden geprogrammeerd.



Met behulp van de weekklok van de PAR-31MAA-bedieningen kunnen voor iedere dag tot 8 schakelpunten worden ingesteld. De unit kan flexibel worden in- of uitgeschakeld. Bovendien kan bij ieder schakelpunt ook een temperatuur worden ingevoerd. Op die manier kan de unit helemaal in functie van de behoeften worden geregeld.



Automatische ventilatorsturing

De automatische sturing van de ventilator zorgt voor een optimale ventilatiesnelheid afhankelijk van de behoefte. Kort na het inschakelen, wanneer een hoog vermogen nodig is, gaat de unit automatisch in een hoge stand werken. Zodra de temperatuur in de buurt van de gewenste waarde komt, wordt de ventilatiesnelheid automatisch verlaagd.



Horizontale swing

Met behulp van de horizontale Swing-functie wordt een aangenaam aanvoelende luchtverdeling in de ruimte bereikt. Hierbij zorgt de horizontale luchtuitblaas voor een tochtvrije klimaatregeling.

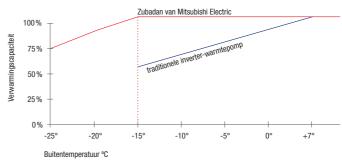
Functies: techniek

Zubadan Inverter new generation

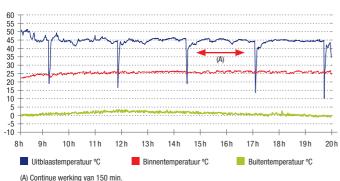
Met de gepatenteerde Zubadan-invertertechnologie staat ook bij lage buitentemperaturen voldoende verwarmingsvermogen ter beschikking. Tot -15 °C wordt nog het volle vermogen afgegeven en wordt het toepassingsgebied tot -25 °C uitgebreid. Hierdoor is het niet meer nodig om de units te overdimensioneren.

Bovendien overtuigen de units met een geoptimaliseerd ontdooicyclus. De intervallen tussen de ontdooiprocessen bedragen tot 150 minuten en de duur van het ontdooiproces werd in vergelijking met traditionele units met 50 % teruggebracht.

Zubadan-vermoger

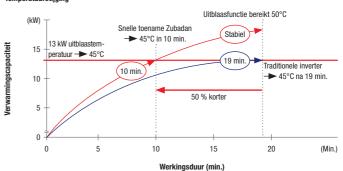






De ontdooicyclus duurt gemiddeld nog slechts 3 minuten en het interval tussen de ontdooiprocessen kan oplopen tot 150 minute

Temperatuurstijgin



Met behulp van de Zubadan-technologie wordt de opwarmtijd met 50 % verkort. Al kort na het inschakelen staat het volledige verwarmingsvermogen ter beschikking

Functies: techniek



Power Inverter new generation

De buitenunits van de Power Inverter-serie werken bijzonder energiezuinig. Door het gebruik van een speciale Power Receiver voor de onderkoeling van het koelmiddel en twee afzonderlijk gestuurde expansiekleppen werken de toestellen in iedere werkingstoestand in het ideale werkingsbereik. Dit heeft ook gevolgen voor de energie-efficiëntieklassen van de units. Naargelang de aangesloten binnenunit worden energie-efficiëntieklassen tot A++ behaald bij verwarmen en koelen.

Bovendien staan de lage geluidsniveaus en de mogelijkheid om lange leidingen te gebruiken (tot 100 m) garant voor flexibele installatiemogelijkheden.



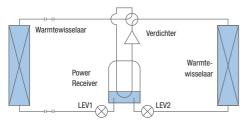
Standard Inverter

De buitenunits van de standaard-inverterserie vormen een aantrekkelijke eerste kennismaking met de invertertechnologie. Door de vermogensregeling wordt altijd slechts zoveel vermogen ter beschikking gesteld, als op ieder moment werkelijk nodig is. De buitenunits zijn verkrijgbaar in de uitvoeringen met 230 V en 50 Hz of 400 V en 50 Hz.



Kwaliteitslabel voor Split systemen

Mitsubishi Electric heeft het nieuwe kwaliteitszegel voor splitsystemen gekregen van het Duitse vakverbond Gebäude-Klima. Het nieuwe zegel moet voor meer transparantie zorgen bij de beoordeling van standaarden voor units om de gebruiker op die manier te helpen bij zijn keuze voor hoogwaardige en moderne split-systemen.



De Power Receiver en de 2 expansieventielen zorgen voor een maximale efficiëntie



Over de ErP-richtlijn

Het milieuvriendelijke ontwerp van energieverbruiksrelevante producten is de doelstelling van de Europese Ecodesignrichtlijn of kortweg ErP (Energy related Products), waar vanaf 1 januari 2013 ook airconditioners tot 12 kW koelvermogen onder vallen. Producten worden in verschillende categorieën geplaatst en krijgen nieuwe energie-efficiëntieklassen toegewezen. Bouw actief mee aan de toekomst door energiebesparende en duurzame warmtepompen te kiezen en gebruiken!

Vanaf 1/1/2013 wordt de Uitvoeringsverordening (EU) 206/2012 van kracht. Hier zijn de vereisten van de ErP-richtlijn 2009/125 EG voor airconditioners tot 12 kW koelvermogen in samengevat: het milieuvriendelijke ontwerp van energieverbruiksrelevante producten bevorderen door hoge eisen te stellen aan de energie-efficiëntie en de $\mathrm{CO_2}$ -uitstoot en het energieverbruik met 20% te verlagen tegen het jaar 2020. Dat onze energiebesparende inverters van de Mr. Slim Inverter-serie voldoen aan de nieuwe ErP-richtlijn blijkt uit het symbool 'ErP ready'.





Functies: Replace Technology



2000 2010 2015

Mitsubishi Electric schakelt als een van de eerste fabrikanten zijn volledige productassortiment over op R407C of zelfs op R410A.

Sinds 01.01.2010 geldt met EU-verordening 1005/2009 een algemeen verbod op het onzonschadelijke koelmiddel R22. Bestaande koel- en warmtepompsystemen mogen alleen nog met gerecycleerd R22 blijven werken.

Vanaf 01.01.2015 mag ook geen gerecycleerd R22-koelmiddel meer worden gebruikt.

Drie goede redenen om de oude R22-splitsystemen te vervangen

1 De voordelen van de modernste klimaattechniek

De afgelopen jaren is de klimaattechniek op het vlak van energie-efficiëntie, toepassingsgebieden en comfort verder ontwikkeld: in vergelijking met de verouderde R22-systemen koelen en verwarmen moderne splitsystemen dankzij het cfk-vrije R410-koelmiddel stiller, doeltreffender en veel energiezuiniger.

2 De grote behoefte aan vernieuwing

Vroeg of laat moeten in Europa ongeveer één miljoen splitsystemen worden vervangen. Als gevolg van de afgelopen garantieperiodes, de hoge werkings- en onderhoudskosten, de ontoereikende comfortaspecten en de verminderde betrouwbaarheid moeten die systemen worden vervangen en moet in nieuwe warmtepompen worden geïnvesteerd. Het wettelijke verbod op het gebruik van R22

Sinds 1 januari 2010 is de productie en de opslag van R22-koelmiddelen verboden. Alleen voor service- en onderhoudsdoeleinden mag gerecycleerde R22 in het koelmiddelcircuit worden bijgevuld.

Functies: Replace Technology



Voorbeeld winkel

		Oude R22-unit	Nieuwe R410A-unit
Koelcapaciteit	kW	50	50
Verbruik	kW	22,73	13,89
COP		2,2	3,6
Werkingsuren	h	2.000	2.000
Jaarlijkse energiebehoefte	kWh	45.454,55	27.777,78
Energiekosten/jaar	EUR	8.181,82	5.000,00
CO ₂ -emissie	kg/j	24.590,91	15.027,78

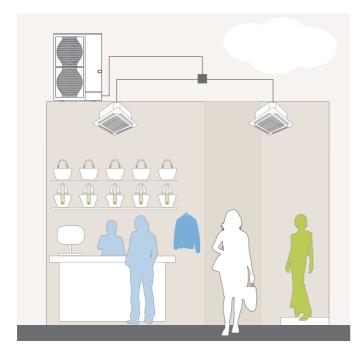
esparing	Besparing (%)
7676,77 kWh	39 %
181,82 EUR	39 %
563.13 ka	39 %



Voorbeeld serverruimte

		Oude R22-unit	Nieuwe R410A-unit
Koelcapaciteit	kW	12,5	12,5
Verbruik	kW	5,68	3,66
COP		2,2	3,41
Werkingsuren	u	8.000	8.000
Jaarlijkse energiebehoefte	kWh	45.440,00	29.280,00
Energiekosten/jaar	EUR	8.179,00	5.270,00
CO ₂ -emissie	kg/j	28.172,00	18.153,00

Besparing	Besparing (%)
16.160 kWh	35 %
2.909 EUR	35 %
10.019 kg	35 %



Replace Technology met scrollcompressoren

Voor de grotere, vooral industriële toepassingen met leidingen tot 120 meter lang heeft Mitsubishi Electric een nieuwe scroll-compressor ontwikkeld, die dankzij een speciale bekleding ook kan worden gebruikt met oude leidingen die R22 gebruiken. Tijdens het dichtmaken met heet gas is aantasting door de verontreiniging van de minerale olie mogelijk. Door de nieuwe compressorbekleding ontstaat wrijvingswarmte. Dit voorkomt dat de oude minerale olie uiteenvalt en dat er zich agressieve stoffen vormen. Alle Standaard-inverters, Power-inverters en Zubadan-units zijn standaard met de nieuwe techniek uitgerust.

Voorbeeld winkel

Bij splitsystemen tot 120 meter kan dankzij een speciale scrollcompressor het aanwezige leidingnet opnieuw worden gebruikt.

Functies: Installatie / Onderhoud



Aansluiting verse lucht

Via de standaardaansluiting kan buitenlucht naar de ruimte worden gevoerd. De luchthoeveelheid kan tot 10 % van de nominale luchthoeveelheid van de unit in kwestie bedragen. Voor de toevoer van de buitenlucht is een steunventilator nodig.



Winterregeling tot -15 °C

Met de geïntegreerde winterregeling is een koeling tot -15 °C mogelijk. Het toerental van de ventilator van de buitenunit wordt automatisch verlaagd, zodat de condensatiedruk stabiel wordt gehouden. Als de buitenunit aan sterke wind wordt blootgesteld, moet een optinonele beschermplaat worden gemonteerd.



Winterregeling tot -10 °C

Met de geïntegreerde winterregeling is een koeling tot -10° C mogelijk. Het toerental van de ventilator van de buitenunit wordt automatisch verlaagd, zodat de condensatiedruk stabiel wordt gehouden. Als de buitenunit aan sterke wind wordt blootgesteld, moet een optionele beschermplaat worden gemonteerd.



Peilcontrole koelmiddel

Met de automatische peilcontrole van het koelmiddel kan de installatie op een eenvoudige manier op lekken worden gecontroleerd. Die functie kan via de bedrade bediening worden geactiveerd.

Opgelet: alleen mogelijk met de bedrade bediening PAR-31MAA



Herinschakeling na stroomuitval

De units krijgen bij het opnieuw inschakelen automatisch de spanning toegestuurd van de laatst gekozen instelling. Op die manier wordt een hoge betrouwbaarheid gegarandeerd.



Vooraf met R410A gevuld

Om een eenvoudige installatie te garanderen, zijn de buitenunits al met voldoende koelmiddel gevuld voor een leidingslengte tot 30 m (afhankelijk van de unit).

Functies: Installatie / Onderhoud



Redundantiefunctie

Vooral bij gebruik in technische ruimten worden vaak twee installaties redundant gebruikt.

Dankzij de redundantiefunctie kan voortaan de bedrijfszekerheid gewaarborgd en een omschakeling bij storing gerealiseerd worden. Voor deze functie zijn geen extra onderdelen nodig. Hiervoor is alleen de afstandsbediening PAR-31MAA nodig.

De volgende functies kunnen worden geactiveerd.

Rotation: de systemen wisselen elkaar automatisch af na periodes die van 1 tot 28 dagen kunnen worden vastgelegd. Op die manier worden beide installaties even intensief gebruikt.

Back Up: bij een storing in het ene systeem start het tweede systeem automatisch op.

Join In: wanneer de ingestelde temperatuur met een bepaalde instelbare waarde wordt overschreden, start de tweede installatie automatisch op. Bij het bereiken van de ingestelde temperatuur valt de tweede installatie opnieuw uit. De Join In-functie is alleen beschikbaar voor het koelen.

Opgelet: deze functies zijn niet beschikbaar bij multisplittoepassingen.



Bediening warmtepompen

Met de warmtepompfunctie kunnen de ruimten op een energiezuinige manier worden verwarmd. De hoge efficiëntie zorgt voor een laag energieverbruik – ook bij lage temperaturen. In veel gevallen kunnen conventionele verwarmingssystemen door warmtepompen worden vervangen.



Condenspomp

Units met dit symbool zijn standaard uitgerust met een geïntegreerde condenspomp, waarmee het condens eenvoudig kan worden afgevoerd.



Multi Split

Afhankelijk van de capaciteit kunnen tot 4 binnenunits op een buitenunit worden aangesloten. Op die manier kunnen ook grote ruimten of winkels met een optimaal klimaatbeheer worden uitgerust. Houd zeker rekening met de vrijgegeven combinaties. Hiermee kan slechts één klimaatzone worden behandeld.

De redundantiefunctie





De units van de Mr. Slim-serie zijn ideaal voor gebruik in technische lokalen.

Hoog voelbare koelcapaciteit

Door de grote oppervlakken van de warmtewisselaars en de grote luchtvolumes halen de units zeer hoog voelbare koelcapaciteit. Daardoor is ook bij een laag vochtigheidsgehalte in de ruimte klimaatregeling verzekerd.

Om bijzonder hoge koelvermogens te bereiken kunt u kiezen uit de volgende combinaties van Power-inverter-buitenunits en plafondonderbouwunits:

Nominaal koelvermogen	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW
Binnenunit	PCA-RP100KA	PCA-RP140KA	PCA-RP140KA
Buitenunit	PUHZ-RP71VHA	PUHZ-RP100YKA	PUHZ-RP125YKA
Voelbare koelcapaciteit	95 %	86 %	79 %
Effectief voelbare koelcapaciteit	6,7 kW	8,6 kW	9,9 kW

Meetvoorwaarden: buitentemperatuur 35 °C, binnentemperatuur 22 °C, relatieve luchtvochtigheid 45 %

Redundantiefunctie

Met de redundantiefunctie is ook bij het uitvallen van een systeem klimatisatie verzekerd.

Regeling en bewaking

Via externe in- en uitgangen kan de werkingstoestand van de installaties op ieder moment worden bewaakt. Meer details over de regelingsmogelijkheden vindt u op pagina 38.



Klimaatregelingstechniek voor de meest veeleisende omstandigheden

De nieuwe generatie van de Power Inverter-buitenunits legt de lat hoger voor de energie-efficiëntie van klimaatunits voor professionele toepassingen. De apparaten die conform de ErP-Richtlijn zijn ontwikkeld, zijn uiterst rendabel en behalen de energie-efficiëntieklasse A++ voor koelen en verwarmen. De inverters kunnen gecombineerd worden met binnenunits van de Mr. Slim-serie en zijn bovendien geschikt om aangesloten te worden op externe warmtewisselaars via PAC-IF012B-E.

Voordelen

- Redundantiefunctie met automatische omschakeling bij storingen en fase-egalisatie
- Replace-technologie voor de eenvoudige vervanging van R22-systemen zonder de leidingen te vervangen
- Easy Maintenance-functie en automatische controle van koelvloeistofpeil

Trendsetter in opmars

De nieuwe plafondonderbouwunit PCA-RP35KAQ vult de productserie aan met een compacte uitvoering en is ideaal voor technische werkplaatsen en serverruimten waarvoor max. 3,5 kW koelvermogen nodig is. In combinatie met de buitenunits van de Power Inverter-serie worden hoge efficiëntiewaarden behaald. De complete serie omvat toestellen van 3,5 kW tot 14 kW koelvermogen in 7 uitvoeringen. Bij speciale combinaties voor technische werkplaatsen wordt tot 95 % gevoelig vermogen behaald.

Voordelen

- Grote draagwijdte
- Compacte en gemakkelijk te installeren toestellen, ideaal om later nieuwe onderdelen aan te brengen
- Combinaties in technische werkplaatsen met 95 % gevoelig vermogen
- Standaard-redundantiefunctie met fase-egalisatie





De nieuwe generatie van de Power Inverter behaalt uitstekende energie-efficiëntiewaarden conform de ErP-Richtlijn.



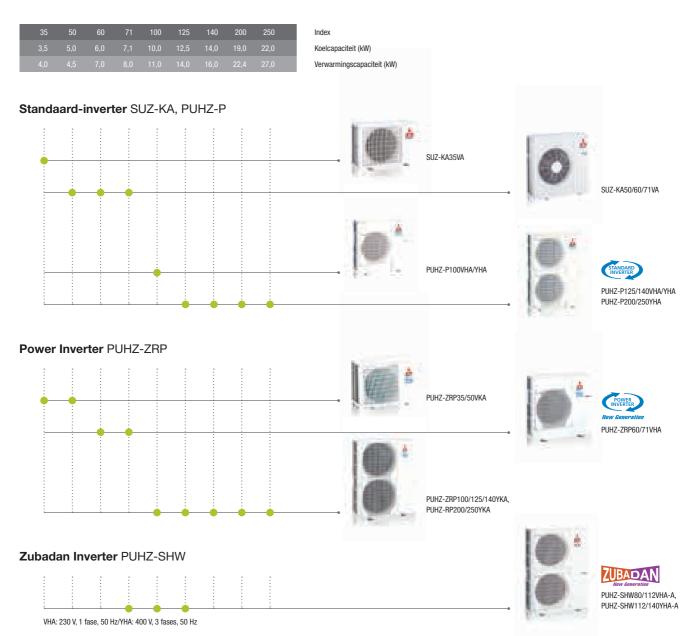


De vakvereniging Gebäude-Klima e.V. (FGK) heeft airconditioners van Mitsubishi Electric bekroond met het nieuwe kwaliteitszegel.















PLA-ZRP PUHZ-ZRP60/71VHA PUHZ-ZRP35/50VKA PUHZ-ZRP100-140VKA/YKA

4-weg cassette units

Mono split / Power Inverter / koelen en verwarmen































PLA-ZRP 4-weg cassette units, geen afstandsbediening meegeleverd

Modelnaam binnenunit		PLA-ZRP35BA	PLA-ZRP50BA	PLA-ZRP60BA	PLA-ZRP71BA	PLA-ZRP100BA	PLA-ZRP125BA	PLA-ZRP140BA
Koelcapaciteit (kW)		3,6 (1,6-4,5)	5,0 (2,3-5,6)	6,1 (2,7-6,5)	7,1 (3,3-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)	13,4 (6,2-15,0)
Verwarmingscapaciteit (kW)		4,1 (1,6-5,2)	6,0 (2,5-7,3)	7,0 (2,8-8,2)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,7-18,0)
SEER	Koelen	6,8	6,4	6,1	6,7	6,4	5,9	6,0
SCOP	Verwarmen	4,6	4,6	4,2	4,5	4,6	4,1	4,5
Energie-efficiëntieklasse koelen	/verwarmen	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A++	-/-	-/-
Luchtvolume (m³/h)	Laag	660	720	720	1020	1200	1320	1440
	Gemiddeld 1	780	840	840	1140	1380	1500	1560
	Gemiddeld 2	900	960	960	1260	1560	1680	1740
	Hoog	960	1080	1080	1380	1800	1860	1920
Geluidsniveau dB(A)	Laag	27	28	28	28	32	34	36
	Hoog	31	32	32	36	40	41	44
Afmetingen (rooster) (mm)*	Breedte	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)
	Diepte	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)
	Hoogte	258 (35)	258 (35)	258 (35)	298 (35)	298 (35)	298 (35)	298 (35)
Gewicht (incl. rooster) (kg)		23 (29)	23 (29)	23 (29)	25 (31)	26 (32)	27 (33)	27 (33)

- Zichtbare roosterhoogte Rooster PLP-6BA, geen afstandsbediening meegeleverd

Geluidsniveau binnenunit gemeten in het midden op 1,5 m onder de unit

Power Inverter, warmtepomp

Modelnaam buitenunits 230V		PUHZ-ZRP35VHA	PUHZ-ZRP50VHA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100VKA	PUHZ-ZRP125VKA	PUHZ-ZRP140VKA
Modelnaam buitenunits 400V		-	-	-	-	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP125YKA	PUHZ-ZRP140YKA
Opgenomen vermogen incl. binnen- unit (kW)	Koelen Verwarmen	0,79 0,86	1,43 1,57	1,78 2,04	1,77 1,99	2,60 2,61	3,87 3,67	4,37 4,70
Luchtvolume (m³/h)		2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200
Geluidsniveau koelen/verwarmen dE	B(A)	44 / 46	44 / 46	47 / 48	47 / 48	49 / 51	50 / 52	50 / 52
Afmetingen (mm)	Breedte	809	809	950	950	1050	1050	1050
	Diepte	300	300	330	330	330	330	330
	Hoogte	630	630	943	943	1338	1338	1338
Gewicht 230V/400V (kg)		43 / -	42 / -	67 / -	67 / -	116 / 124	116 / 126	119 / 132
Maximale leidinglengte (m)		50	50	50	50	75	75	75
Max. hoogteverschil (m)		30	30	30	30	30	30	30
Hoeveelheid koelmiddel (kg)*		2,2	2,4	3,5	3,5	5,0	5,0	5,0
Koeltechnische aansluitingen Ø (")	vloeistofleiding	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
	gasleiding	1/2	1/2	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Voedingsspanning 230V (V, fase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Voedingsspanning 400V (V, fase, Hz)		-	-	-	-	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50
Nominale stroom 230V koelen/verwa	armen (A)	3,54 / 3,92	6,19 / 6,86	8,71 / 10,11	8,0 / 9,74	10,4 / 10,26	15,73 / 15,2	18,83 / 18,69
Nominale stroom 400V koelen/verwa	armen (A)	-	-	-	-	3,8 / 4,33	4,9 / 5,41	6,5 / 6,37
Afzekering 230V (A)		16	16	25	25	32	32	40
Afzekering 400V (A)		-	-	-	-	16	16	16
Toepassingsgebied koelen		-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Toepassingsgebied verwarmen		-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

^{*} Voorgevuld voor 30 m leidinglengte

Modelnaam	Omschrijving
PAC-YT52CRA	Compacte bedrade bediening
PAR-31MAA	Deluxe bedrade bediening
PLP-6BALM	Rooster inclusief infrarood bediening









PUHZ-SHW80-140VHA-A/YHA-A PLA-ZRP

4-weg cassette units

Mono split / Zubadan Inverter / koelen en verwarmen

































PLA-ZRP 4-weg cassette units, geen afstandsbediening meegeleverd

Modelnaam binnenunit		PLA-ZRP71BA	PLA-ZRP100BA	PLA-ZRP100BA	PLA-ZRP125BA
Koelcapaciteit (kW)		7,1 (4,9-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	10,0 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)
Verwarmingscapaciteit (kW)		8,0 (4,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)
Verwarmingscapaciteit tot -15°	C (kW)	8,0	11,2	11,2	14,0
SEER	Koelen	5,1	5,5	5,5	5,1
SCOP	Verwarmen	3,7	4,0	4,0	3,5
Energie-efficiëntieklasse koelen	/verwarmen	A/A	A / A+	A / A+	-/-
Luchtvolume (m³/h)	Laag	1020	1200	1200	1320
	Gemiddeld 1	1140	1380	1380	1500
	Gemiddeld 2	1260	1560	1560	1680
	Hoog	1380	1800	1800	1860
Geluidsniveau dB(A)	Laag	28	32	32	34
	Hoog	36	40	40	41
Afmetingen (rooster) (mm)*	Breedte	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)
	Diepte	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)
	Hoogte	298 (35)	298 (35)	298 (35)	298 (35)
Gewicht (incl. rooster) (kg)		25 (31)	26 (32)	26 (32)	27 (33)

- Zichtbare roosterhoogte
- Rooster PLP-6BA, geen afstandsbediening meegeleverd

Geluidsniveau binnenunit gemeten op 1,5 m onder de unit

Zubadan Inverter, warmtepomp

Modelnaam buitenunit		PUHZ-SHW80VHA-A	PUHZ-SHW112VHA-A	PUHZ-SHW112YHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A
Opgenomen vermogen incl. binnen-	Koelen	1,864	2,786	2,786	4,449
unit (kW)	Verwarmen	2,047	2,667	2,667	3,879
Luchtvolume (m³/h)		6000	6000	6000	6000
Geluidsniveau koelen/verwarmen de	B(A)	50 / 51	51 / 52	51 / 52	51 / 52
Afmetingen (mm)	Breedte	950	950	950	950
	Diepte	330	330	330	330
	Hoogte	1350	1350	1350	1350
Gewicht (kg)		120	120	134	134
Maximale leidinglengte (m)		75	75	75	75
Max. hoogteverschil (m)		30	30	30	30
Hoeveelheid koelmiddel (kg)*		5,5	5,5	5,5	5,5
Koeltechnische aansluitingen Ø (")	vloeistofleiding	3/8	3/8	3/8	3/8
	gasleiding	5/8	5/8	5/8	5/8
Voedingsspanning (V, fase, Hz)		230, 1, 50	230, 1, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Nominale stroom (A)	Koelen	8,09	11,1	3,69	4,92
	Verwarmen	8,94	11,28	3,74	4,91
Afzekering (A)		32	40	16	16
Toepassingsgebied koelen		-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Toepassingsgebied verwarmen		-25~+21	-25~+21	-25~+21	-25~+21

^{*} Voorgevuld voor 30 m leidinglengte

Modelnaam	Omschrijving
PAC-YT52CRA	Compacte bedrade bediening
PAR-31MAA	Deluxe bedrade bediening
PLP-6BALM	Rooster inclusief infrarood bediening





PAC-YT52CRA

PAR-31MAA



4-weg cassette units

Mono split / Standaard Inverter / koelen en verwarmen

































PLA-(Z)RP 4-weg cassette units, geen afstandsbediening meegeleverd

		_						
Modelnaam binnenunit		PLA-RP35BA	PLA-RP50BA	PLA-RP60BA	PLA-RP71BA	PLA-ZRP100BA	PLA-ZRP125BA	PLA-ZRP140BA
Koelcapaciteit (kW)		3,6 (1,0-3,9)	5,5 (1,1-5,6)	6,1 (1,1-6,3)	7,1 (0,9-8,1)	9,4 (4,9-11,2)	12,3 (5,5-14,0)	13,6 (5,5-15,0)
Verwarmingscapaciteit (kW)		4,1 (0,9-5,0)	6,0 (0,9-7,2)	6,9 (0,9-8,0)	8,0 (0,9-10,2)	11,2 (4,5-12,5)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,0-18,0)
SEER	Koelen	5,2	5,2	5,2	5,2	5,4	-	-
SCOP	Verwarmen	3,9	3,9	3,9	3,9	4,0	-	-
Energie-efficiëntieklasse koelen	/verwarmen	A/A	A/A	A/A	A/A	A / A+	-/-	-/-
Luchtvolume (m³/h)	Laag	660	720	720	840	1200	1320	1440
	Gemiddeld 1	780	840	840	960	1380	1500	1560
	Gemiddeld 2	900	960	960	1080	1560	1680	1740
	Hoog	960	1080	1080	1260	1800	1860	1920
Geluidsniveau dB(A)	Laag	27	28	28	28	32	34	36
	Hoog	31	32	32	34	40	41	44
Afmetingen (rooster) (mm)*	Breedte	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)
	Diepte	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)	840 (950)
	Hoogte	258 (35)	258 (35)	258 (35)	258 (35)	298 (35)	298 (35)	298 (35)
Gewicht (incl. rooster) (kg)		23 (29)	23 (29)	23 (29)	25 (31)	26 (32)	27 (33)	27 (33)

- Zichtbare roosterhoogte
- Rooster PLP-6BA, geen afstandsbediening meegeleverd

Geluidsniveau binnenunit gemeten in het midden op 1,5 m onder de unit

Standaard Inverter, warmtepomp

Modelnaam buitenunits 230V		SUZ-KA35VA	SUZ-KA50VA	SUZ-KA60VA	SUZ-KA71VA	PUHZ-P100VHA	PUHZ-P125VHA	PUHZ-P140VHA
Modelnaam buitenunits 400V		-	-		-	PUHZ-P100YHA	PUHZ-P125YHA	PUHZ-P140YHA
Opgenomen vermogen incl. binnen-	Koelen	1,09	1,708	1,871	2,100	3,082	4,020	5,171
unit (kW)	Verwarmen	0,939	1,749	1,971	2,247	3,137	3,989	4,938
Luchtvolume (m³/h)		2178	2676	2454	3006	3600	6000	6000
Geluidsniveau koelen/verwarmen de	B(A)	49 / 50	52 / 52	55 / 55	55 / 55	50 / 54	51 / 55	52 / 56
Afmetingen (mm)	Breedte	800	840	840	840	950	950	950
	Diepte	285	330	330	330	330	330	330
	Hoogte	550	880	880	880	943	1350	1350
Gewicht (kg)		35	54	50	53	75	99	123
Maximale leidinglengte (m)		20	30	30	30	50	50	50
Max. hoogteverschil (m)		12	30	30	30	30	30	30
Hoeveelheid koelmiddel (kg)*		1,05	1,6	1,8	2,0	3,0	4,5	4,5
Koeltechnische aansluitingen Ø (")	vloeistofleiding	1/4	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8	3/8
	gasleiding	3/8	1/2	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Voedingsspanning 230V (V, fase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Voedingsspanning 400V (V, fase, Hz)		-	-	-	-	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50
Nominale stroom 230V koelen/verwa	armen (A)	4,77 / 4,97	7,0 / 6,6	8,71 / 10,11	10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Nominale stroom 400V koelen/verwa	armen (A)	-	-	-	-	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Afzekering 230V (A)		10	20	20	20	32	32	40
Afzekering 400V (A)		-	-	-	-	16	16	16
Toepassingsgebied koelen		-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Toepassingsgebied verwarmen		-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21

^{*} Voorgevuld voor 7 m (SUZ), 20 m (PUHZ-P100), 30 m (PUHZ-P125/140) leidinglengte

Modelnaam	Omschrijving
PAC-YT52CRA	Compacte bedrade bediening
PAR-31MAA	Deluxe bedrade bediening
PLP-6BALM	Rooster inclusief infrarood bediening





PAC-YT52CRA





PCA-RP

Plafondonderbouwunits

Mono split / Power Inverter / koelen en verwarmen































PCA-RP plafondonderbouwunits, geen afstandsbediening meegeleverd

Modelnaam binnenunit		PCA-RP35KAQ	PCA-RP50KAQ	PCA-RP60KAQ	PCA-RP71KAQ	PCA-RP100KAQ	PCA-RP125KAQ	PCA-RP140KAQ
Koelcapaciteit (kW)		3,6 (1,6-4,5)	5,0 (2,3-5,6)	6,1 (2,7-6,7)	7,1 (3,3-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)	13,4 (6,2-15)
Verwarmingscapaciteit (kW)		4,1 (1,6-5,2)	5,5 (2,5-6,6)	7,0 (2,8-8,2)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,7-18,0)
SEER	Koelen	6,1	6,0	6,2	6,6	5,9	5,2	5,2
SCOP	Verwarmen	4,1	4,2	4,3	4,3	3,9	4,2	4,4
Energie-efficiëntieklasse ko	elen/verwarmen	A++ / A+	A+ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A+ / A	-/-	-/-
Luchtvolume (m³/h)	Laag	600	600	900	960	1320	1380	1440
	Gemiddeld 1	720	780	960	1080	1440	1500	1560
	Gemiddeld 2	660	660	1020	1020	1560	1620	1740
	Hoog	840	900	1140	1200	1680	1740	1920
Geluidsniveau dB(A)	Laag	31	32	33	35	37	39	41
	Hoog	39	40	40	41	43	45	48
Afmetingen (mm)	Breedte	960	960	1280	1280	1600	1600	1600
	Diepte	680	680	680	680	680	680	680
	Hoogte	230	230	230	230	230	230	230
Gewicht (kg)		24	25	32	32	36	38	39

Geluidsniveau binnenunit gemeten op 1 m voor en 1 m onder de unit

Power Inverter, warmtepomp

Modelnaam buitenunits 230V		PUHZ-ZRP35VHA	PUHZ-ZRP50VHA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100VKA	PUHZ-ZRP125VKA	PUHZ-ZRP140VKA
Modelnaam buitenunits 400V		-	-	-	-	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP125YKA	PUHZ-ZRP140YKA
Opgenomen vermogen incl. binnen- unit (kW)	Koelen Verwarmen	0,86 1,02	1,34 1,45	1,66 1,93	1,82 2,20	2,67 3,04	3,98 3,80	3,95 4,57
Luchtvolume (m³/h)		2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200
Geluidsniveau koelen/verwarmen dE	3(A)	44 / 46	44 / 46	47 / 48	47 / 48	49 / 51	50 / 52	50 / 52
Afmetingen (mm)	Breedte Diepte Hoogte	809 300 630	809 300 630	950 330 943	950 330 943	1050 330 1338	1050 330 1338	1050 330 1338
Gewicht 230V/400V (kg)		43 / -	42 / -	67 / -	67 / -	116 / 124	116 / 126	119 / 132
Maximale leidinglengte (m)		50	50	50	50	75	75	75
Max. hoogteverschil (m)		30	30	30	30	30	30	30
Hoeveelheid koelmiddel (kg)*		2,2	2,4	3,5	3,5	5,0	5,0	5,0
Koeltechnische aansluitingen Ø (")	vloeistofleiding	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
	gasleiding	1/2	1/2	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Voedingsspanning 230V (V, fase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Voedingsspanning 400V (V, fase, Hz)		-	-	-	-	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50
Nominale stroom 230V koelen/verwa	armen (A)	3,54 / 3,92	6,19 / 6,86	8,71 / 10,11	8,0 / 9,74	10,4 / 10,26	15,73 / 15,2	18,83 / 18,69
Nominale stroom 400V koelen/verwa	armen (A)	-	-	-	-	3,8 / 4,33	4,9 / 5,41	6,5 / 6,37
Afzekering 230V (A)		16	16	25	25	32	32	40
Afzekering 400V (A)		-	-	-	-	16	16	16
Toepassingsgebied koelen		-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Toepassingsgebied verwarmen		-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

^{*} Voorgevuld voor 30 m leidinglengte

Modelnaam	Omschrijving
PAC-YT52CRA	Compacte bedrade bediening
PAR-31MAA	Deluxe bedrade bediening
PAR-SL94B-E	Infraroodafstandsbediening













PCA-RP SUZ-KA50-71VA PUHZ-P100VHA/YHA PUHZ-P125/140VHA/YHA

Plafondonderbouwunits

Mono split / Standaard Inverter / koelen en verwarmen































PCA-RP plafondonderbouwunits, geen afstandsbediening meegeleverd

Modelnaam binnenunit		PCA-RP50KAQ	PCA-RP60KAQ	PCA-RP71KAQ	PCA-RP100KAQ	PCA-RP125KAQ	PCA-RP140KAQ
Koelcapaciteit (kW)		5,0 (1,1-5,6)	5,7 (1,1-6,3)	7,1 (0,9-8,1)	9,4 (4,9-11,2)	12,3 (5,5-14,0)	13,6 (5,5-15,0)
Verwarmingscapaciteit (kW)		5,5 (0,9-6,6)	6,9 (0,9-8,0)	7,9 (0,9-10,2)	11,2 (4,5-12,5)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,0-18,0)
SEER	Koelen	5,2	5,2	5,2	5,1	-	-
SCOP	Verwarmen	3,9	3,9	3,9	3,8	-	-
Energie-efficiëntieklasse koe	len/verwarmen	A/A	A/A	A/A	A/A	-/-	-/-
Luchtvolume (m³/h)	Laag	600	900	960	1320	1380	1440
	Gemiddeld 1	780	960	1080	1440	1500	1560
	Gemiddeld 2	660	1020	1020	1560	1620	1740
	Hoog	900	1140	1200	1680	1740	1920
Geluidsniveau dB(A)	Laag	32	33	35	37	39	41
	Hoog	40	40	41	43	45	48
Afmetingen (mm)	Breedte	960	1280	1280	1600	1600	1600
	Diepte	680	680	680	680	680	680
	Hoogte	230	230	230	230	230	230
Gewicht (kg)		25	32	32	36	38	39

Geluidsniveau binnenunit gemeten op 1 m voor en 1 m onder de unit

Standaard Inverter, warmtepomp

Modelnaam buitenunits 230V		SUZ-KA50VA	SUZ-KA60VA	SUZ-KA71VA	PUHZ-P100VHA	PUHZ-P125VHA	PUHZ-P140VHA
Modelnaam buitenunits 400V		-	-	-	PUHZ-P100YHA	PUHZ-P125YHA	PUHZ-P140YHA
Opgenomen vermogen incl. binnen- unit (kW)	Koelen Verwarmen	1,661 1,708	1,770 2,017	2,057 2,182	3,13 3,28	4,09 4,12	4,84 4,69
Luchtvolume (m³/h)		2676	2454	3006	3600	6000	6000
Geluidsniveau koelen/verwarmen d	B(A)	52 / 52	55 / 55	55 / 55	50 / 54	51 / 55	52 / 56
Afmetingen (mm)	Breedte Diepte Hoogte	840 330 880	840 330 880	840 330 880	950 330 943	950 330 1350	950 330 1350
Gewicht (kg)		54	50	53	75	99	123
Maximale leidinglengte (m)		30	30	30	50	50	50
Max. hoogteverschil (m)		30	30	30	30	30	30
Hoeveelheid koelmiddel (kg)*		1,6	1,8	2,0	3,0	4,5	4,5
Koeltechnische aansluitingen Ø (")	vloeistofleiding gasleiding	1/4 1/2	1/4 5/8	3/8 5/8	3/8 5/8	3/8 5/8	3/8 5/8
Voedingsspanning 230V (V, fase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Voedingsspanning 400V (V, fase, Hz)		-	-	-	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50
Nominale stroom 230V koelen/verw	armen (A)	7,0 / 6,6	8,71 / 10,11	10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Nominale stroom 400V koelen/verw	armen (A)	-	-	-	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Afzekering 230V (A)		20	20	20	32	32	40
Afzekering 400V (A)		-	-	-	16	16	16
Toepassingsgebied koelen		-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Toepassingsgebied verwarmen		-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21

^{*} Voorgevuld voor 7 m (SUZ), 20 m (PUHZ-P100), 30 m (PUHZ-P125/140) leidinglengte

Modelnaam	Omschrijving
PAC-YT52CRA	Compacte bedrade bediening
PAR-31MAA	Deluxe bedrade bediening
PAR-SL94B-E	Infraroodafstandsbediening





PAC-YT52CRA





PUHZ-ZRP71VHA PCA-RP

Plafondonderbouwunits in roestvrij staal

Mono split / Power Inverter / koelen en verwarmen



























PCA-RP Plafondonderbouwunits in inox, geen afstandsbediening meegeleverd

Modelnaam binnenunit		PCA-RP71HAQ	
Koelcapaciteit (kW)		7,1 (3,3-8,1)	
Verwarmingscapaciteit (kW)		7,6 (3,5-10,2)	
SEER	Koelen	5,6	
SCOP	Verwarmen	3,8	
Energie-efficiëntieklasse koe	elen/verwarmen	A+ / A	
Luchtvolume (m³/h)	Laag	1020	
	Hoog	1140	
Geluidsniveau dB(A)	Laag	34	
	Hoog	38	
Afmetingen (mm)	Breedte	1136	
	Diepte	650	
	Hoogte	280	
Gewicht (kg)		41	

Geluidsniveau binnenunit gemeten op 1 m voor en 1 m onder de unit

Power Inverter, warmtepomp

Modelnaam buitenunits 230V		PUHZ-ZRP71VHA		
Modelnaam buitenunits 400V				
Opgenomen vermogen incl. binnen-	Koelen	2,17		
unit (kW)	Verwarmen	2,35		
Luchtvolume (m³/h)		3300		
Geluidsniveau koelen/verwarmen di	3(A)	47 / 48		
Afmetingen (mm)	Breedte	950		
	Diepte	330		
	Hoogte	943		
Gewicht 230V/400V (kg)		67 / -		
Maximale leidinglengte (m)		50		
Max. hoogteverschil (m)		30		
Hoeveelheid koelmiddel (kg)*		3,5		
Koeltechnische aansluitingen Ø (")	vloeistofleiding	3/8		
	gasleiding	5/8		
Voedingsspanning 230V (V, fase, Hz)		220-240, 1, 50		
Voedingsspanning 400V (V, fase, Hz)		<u> </u>		
Nominale stroom 230V koelen/verwa	armen (A)	8,0 / 9,74		
Nominale stroom 400V koelen/verwa	armen (A)	-		
Afzekering 230V (A)		25		
Afzekering 400V (A)		-		
Toepassingsgebied koelen		-15~+46		
Toepassingsgebied verwarmen		-20~+21		

^{*} Voorgevuld voor 30 m leidinglengte

Modelnaam	Omschrijving
PAC-YT52CRA	Compacte bedrade bediening
PAR-31MAA	Deluxe bedrade bediening







Wandunits

Mono split / Power Inverter / koelen en verwarmen

































PKA-RP Wandunits, infraroodafstandsbediening meegeleverd

Modelnaam binnenunit		PKA-RP35HAL	PKA-RP50HAL	PKA-RP60KAL	PKA-RP71KAL	PKA-RP100KAL
Koelcapaciteit (kW)		3,6 (1,6-4,5)	4,6 (2,3-5,6)	6,1 (2,7-6,7)	7,1 (3,3-8,1)	10,0 (4,9-11,4)
Verwarmingscapaciteit (kW)		4,1 (1,6-5,2)	5,0 (2,5-7,3)	7,0 (2,8-8,2)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)
SEER	Koelen	5,7	5,3	6,3	6,5	6,0
SCOP	Verwarmen	3,9	4,0	4,2	4,3	4,0
Energie-efficiëntieklasse koe	elen/verwarmen	A+ / A	A / A+	A++ / A+	A++ / A+	A+ / A+
uchtvolume (m³/h)	Laag	540	540	1080	1080	1200
	Gemiddeld	630	630	1200	1200	1380
	Hoog	720	720	1320	1320	1560
Geluidsniveau dB(A)	Laag	36	36	39	39	41
	Hoog	43	43	45	45	49
Afmetingen (mm)	Breedte	898	898	1170	1170	1170
	Diepte	249	249	295	295	295
	Hoogte	295	295	365	365	365
Gewicht (kg)		13	13	21	21	21

Geluidsniveau binnenunit gemeten op 1 m voor en 1 m onder de unit

Power Inverter, warmtepomp

Modelnaam buitenunits 230V		PUHZ-ZRP35VHA	PUHZ-ZRP50VHA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100VKA
Modelnaam buitenunits 400V		-	-	-		PUHZ-ZRP100YKA
Opgenomen vermogen incl. binnen-	Koelen	0,94	1,41	1,60	1,80	2,65
unit (kW)	Verwarmen	1,07	1,50	1,96	2,19	3,04
Luchtvolume (m³/h)		2700	2700	3300	3300	6600
Geluidsniveau koelen/verwarmen d	B(A)	44 / 46	44 / 46	47 / 48	47 / 48	49 / 51
Afmetingen (mm)	Breedte	809	809	950	950	1050
	Diepte	300	300	330	330	330
	Hoogte	630	630	943	943	1338
Gewicht 230V/400V (kg)		43 / -	42 / -	67 / -	67 / -	116 / 124
Maximale leidinglengte (m)		50	50	50	50	75
Max. hoogteverschil (m)		30	30	30	30	30
Hoeveelheid koelmiddel (kg)*		2,2	2,4	3,5	3,5	5,0
Koeltechnische aansluitingen Ø (")	vloeistofleiding	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8
	gasleiding	1/2	1/2	5/8	5/8	5/8
Voedingsspanning 230V (V, fase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Voedingsspanning 400V (V, fase, Hz)		-	-	-	-	380 - 415, 3+N, 50
Nominale stroom 230V koelen/verw	armen (A)	3,54 / 3,92	6,19 / 6,86	8,71 / 10,11	8,0 / 9,74	10,4 / 10,26
Nominale stroom 400V koelen/verw	armen (A)	-	-	-	-	3,8 / 4,33
Afzekering 230V (A)		16	16	25	25	32
Afzekering 400V (A)		-	-	-	-	16
Toepassingsgebied koelen		-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Toepassingsgebied verwarmen		-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

^{*} Voorgevuld voor 30 m leidinglengte

	3.
Modelnaam	Omschrijving
PAC-SH29TC-E	Connector voor aansluiting bedrade bediening
PAC-YT52CRA	Compacte bedrade bediening
PAR-31MAA	Deluxe bedrade bediening









PUHZ-SHW112VHA-A/YHA-A PAR-SL97A-E

Wandunits

Mono split / Zubadan Inverter / koelen en verwarmen





























PKA-RP Wandunits, infraroodafstandsbediening meegeleverd

Modelnaam binnenunit		PKA-RP100KAL	PKA-RP100KAL	
Koelcapaciteit (kW)		10,0 (4,9-11,4)	10,0 (4,9-11,4)	
Verwarmingscapaciteit		11,2 (4,5-14,0)	11,2 (4,5-14,0)	
Verwarmingscapaciteit tot -	15° C (kW)	11,2	11,2	
SEER	Koelen	5,2	5,2	
SCOP	Verwarmen	3,8	3,8	
Energie-efficiëntieklasse ko	elen/verwarmen	A/A	A/A	
Luchtvolume (m³/h)	Laag	1200	1200	
	Gemiddeld	1380	1380	
	Hoog	1560	1560	
Geluidsniveau dB(A)	Laag	41	41	
	Hoog	49	49	
Afmetingen (mm)	Breedte	1170	1170	
	Diepte	295	295	
	Hoogte	365	365	
Gewicht (kg)		21	21	

Geluidsniveau binnenunit gemeten op 1 m voor en 1 m onder de unit

Zubadan Inverter, warmtepomp

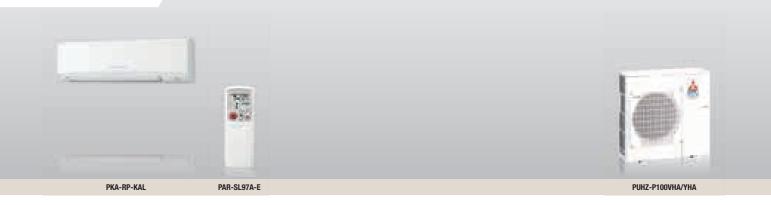
Modelnaam buitenunit		PUHZ-SHW112VHA-A	PUHZ-SHW112YHA-A
Opgenomen vermogen incl. binnen-	Koelen	2,924	2,924
unit (kW)	Verwarmen	3,103	3,103
Luchtvolume (m³/h)		6000	6000
Geluidsniveau koelen/verwarmen dE	B(A)	51 / 52	51 / 52
Afmetingen (mm)	Breedte	950	950
	Diepte	330	330
	Hoogte	1350	1350
Gewicht (kg)		120	134
Maximale leidinglengte (m)		75	75
Max. hoogteverschil (m)		30	30
Hoeveelheid koelmiddel (kg)*		5,5	5,5
Koeltechnische aansluitingen Ø (")	vloeistofleiding	3/8	3/8
	gasleiding	5/8	5/8
Voedingsspanning (V, fase, Hz)		230, 1, 50	380 – 415, 3+N, 50
Nominale stroom (A)	Koelen	11,1	3,69
	Verwarmen	11,28	3,74
Afzekering (A)		40	16
Toepassingsgebied koelen		-15~+46	-15~+46
Toepassingsgebied verwarmen		-25~+21	-25~+21

^{*} Voorgevuld voor 30 m leidinglengte

	•
Modelnaam	Omschrijving
PAC-SH29TC-E	Connector voor aansluiting bedrade bediening
PAC-YT52CRA	Compacte bedrade bediening
PAR-31MAA	Deluxe bedrade bediening







Wandunits

Mono split / Standaard Inverter / koelen en verwarmen































PKA-RP Wandunits, infraroodafstandsbediening meegeleverd

Modelnaam binnenunit		PKA-RP100KAL
Koelcapaciteit (kW)		9,4 (4,9-11,2)
Verwarmingscapaciteit (kW)		11,2 (4,5-12,5)
SEER	Koelen	4,8
SCOP	Verwarmen	3,8
Energie-efficiëntieklasse ko	elen/verwarmen	B/A
Luchtvolume (m³/h)	Laag	1200
	Gemiddeld	1380
	Hoog	1560
Geluidsniveau dB(A)	Laag	41
	Hoog	49
Afmetingen (mm)	Breedte	1170
	Diepte	295
	Hoogte	365
Gewicht (kg)		21

Geluidsniveau binnenunit gemeten op 1 m voor en 1 m onder de unit

Standaard Inverter, warmtepomp

Modelnaam buitenunits 230V		PUHZ-P100VHA
Modelnaam buitenunits 400V		PUHZ-P100YHA
Opgenomen vermogen incl. binnen-	Koelen	3,12
unit (kW)	Verwarmen	3,49
Luchtvolume (m³/h)		3600
Geluidsniveau koelen/verwarmen dE	B(A)	50 / 54
Afmetingen (mm)	Breedte	950
	Diepte	330
	Hoogte	943
Gewicht (kg)		75
Maximale leidinglengte (m)		50
Max. hoogteverschil (m)		30
Hoeveelheid koelmiddel (kg)*		3,0
Koeltechnische aansluitingen Ø (")	vloeistofleiding	3/8
	gasleiding	5/8
Voedingsspanning 230V (V, fase, Hz)		220-240, 1, 50
Voedingsspanning 400V (V, fase, Hz)		380 - 415, 3+N, 50
Nominale stroom 230V koelen/verwa	armen (A)	12,26 / 12,62
Nominale stroom 400V koelen/verwa	armen (A)	4,78 / 5,05
Afzekering 230V (A)		32
Afzekering 400V (A)		16
Toepassingsgebied koelen		-15~+46
Toepassingsgebied verwarmen		-15~+21

^{*} Voorgevuld voor 7 m (SUZ), 20 m (PUHZ-P100), 30 m (PUHZ-P125/140) leidinglengte

Modelnaam	Omschrijving
PAC-SH29TC-E	Connector voor aansluiting bedrade bediening
PAC-YT52CRA	Compacte bedrade bediening
PAR-31MAA	Deluxe bedrade bediening











PSA-RP71-140GA

Vloerunits

Mono split / Power Inverter / koelen en verwarmen











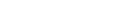












PSA-RP Vloerunits, bedrade bediening in de unit geïntegreerd

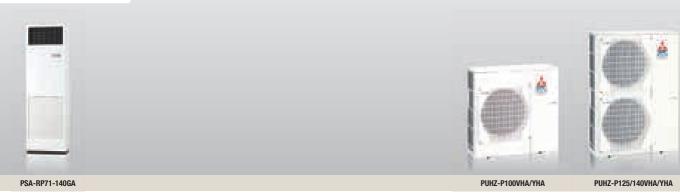
Modelnaam binnenunit		PSA-RP71KA	PSA-RP100KA	PSA-RP125KA	PSA-RP140KA
Koelcapaciteit (kW)		7,1 (3,3-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)	13,4 (6,2-15,0)
Verwarmingscapaciteit (kW))	7,6 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,7-18,0)
SEER	Koelen	6,3	5,5	4,9	5,3
SCOP	Verwarmen	4,0	4,0	4,0	4,4
Energie-efficiëntieklasse ko	elen/verwarmen	A++ / A+	A / A+	-/-	-/-
Luchtvolume (m³/h)	Laag	1200	1500	1500	1500
	Hoog	1440	1800	1860	1860
Geluidsniveau dB(A)	Laag	40	45	45	45
	Hoog	44	51	51	51
Afmetingen (mm)	Breedte	600	600	600	600
	Diepte	360	360	360	360
	Hoogte	1900	1900	1900	1900
Gewicht (kg)		46	46	46	48

Geluidsniveau gemeten op 1 m van de unit en op 1 m hoogte voor de unit

Power Inverter, warmtepomp

Modelnaam buitenunits 230V		PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100VKA	PUHZ-ZRP125VKA	PUHZ-ZRP140VKA
Modelnaam buitenunits 400V		-	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP125YKA	PUHZ-ZRP140YKA
Opgenomen vermogen incl. binnen- Ko	oelen	1,89	2,75	4,09	4,06
unit (kW) Ve	erwarmen	2,21	3,08	4,24	4,79
Luchtvolume (m³/h)		3300	6600	7200	7200
Geluidsniveau koelen/verwarmen dB(A)		47 / 48	49 / 51	50 / 52	50 / 52
Afmetingen (mm) Br	reedte	950	1050	1050	1050
Di	epte	330	330	330	330
Ho	oogte	943	1338	1338	1338
Gewicht 230V/400V (kg)		67 / -	116 / 124	116 / 126	119 / 132
Maximale leidinglengte (m)		50	75	75	75
Max. hoogteverschil (m)		30	30	30	30
Hoeveelheid koelmiddel (kg)*		3,5	5,0	5,0	5,0
Koeltechnische aansluitingen Ø (") vlo	oeistofleiding	3/8	3/8	3/8	3/8
ga	sleiding	5/8	5/8	5/8	5/8
Voedingsspanning 230V (V, fase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Voedingsspanning 400V (V, fase, Hz)		-	380 – 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50
Nominale stroom 230V koelen/verwarm	en (A)	8,0 / 9,74	10,4 / 10,26	15,73 / 15,2	18,83 / 18,69
Nominale stroom 400V koelen/verwarm	en (A)	-	3,8 / 4,33	4,9 / 5,41	6,5 / 6,37
Afzekering 230V (A)		25	32	32	40
Afzekering 400V (A)		-	16	16	16
Toepassingsgebied koelen		-15~+21	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Toepassingsgebied verwarmen		-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

^{*} Voorgevuld voor 30 m leidinglengte



Vioerunits

Mono split / Standaard Inverter / koelen en verwarmen





















PSA-RP Vloerunits, bedrade bediening in de unit geïntegreerd

Modelnaam binnenunit		PSA-RP100KA	PSA-RP125KA	PSA-RP140KA
Koelcapaciteit (kW)		9,4 (4,9-11,2)	12,3 (5,5-14,0)	13,6 (5,5-15,0)
Verwarmingscapaciteit (kW)		11,2 (4,5-12,5)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,0-18,0)
SEER	Koelen	4,6	-	-
SCOP	Verwarmen	3,8	-	-
Energie-efficiëntieklasse koe	elen/verwarmen	B/A	-/-	-/-
Luchtvolume (m³/h)	Laag	1500	1500	1500
	Hoog	1800	1860	1860
Geluidsniveau dB(A)	Laag	45	45	45
	Hoog	51	51	51
Afmetingen (mm)	Breedte	600	600	600
	Diepte	360	360	360
	Hoogte	1900	1900	1900
Gewicht (kg)		46	46	48

Geluidsniveau gemeten op 1 m van de unit en op 1 m hoogte voor de unit

Standaard Inverter, warmtepomp

Modelnaam buitenunits 230V		PUHZ-P100VHA	PUHZ-P125VHA	PUHZ-P140VHA
Modelnaam buitenunits 400V		PUHZ-P100YHA	PUHZ-P125YHA	PUHZ-P140YHA
Opgenomen vermogen incl. binnen-	Koelen	3,120	4,380	5,640
unit (kW)	Verwarmen	3,280	4,980	5,690
Luchtvolume (m³/h)		3600	6000	6000
Geluidsniveau koelen/verwarmen dB	6(A)	50 / 54	51 / 55	52 / 56
Afmetingen (mm)	Breedte	950	950	950
	Diepte	330	330	330
	Hoogte	943	1350	1350
Gewicht (kg)		75	99	123
Maximale leidinglengte (m)		50	50	50
Max. hoogteverschil (m)		30	30	30
Hoeveelheid koelmiddel (kg)*		3,0	4,5	4,5
Koeltechnische aansluitingen Ø (")	vloeistofleiding	3/8	3/8	3/8
	gasleiding	5/8	5/8	5/8
Voedingsspanning 230V (V, fase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Voedingsspanning 400V (V, fase, Hz)		380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50
Nominale stroom 230V koelen/verwa	rmen (A)	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Nominale stroom 400V koelen/verwa	rmen (A)	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Afzekering 230V (A)	·	32	32	40
Afzekering 400V (A)		16	16	16
Toepassingsgebied koelen		-15~+46	-15~+46	-15~+46
Toepassingsgebied verwarmen		-15~+21	-15~+21	-15~+21

^{*} Voorgevuld voor 30 m leidinglengte, PUHZ-P100VHA voorgevuld voor 20 m leidinglengte



Kanaalunits

Mono split / Power Inverter / koelen en verwarmen

































PEAD-RP Kanaalunits, geen afstandsbediening meegeleverd

			-					
Modelnaam binnenunit		PEAD-RP35JAQ	PEAD-RP50JAQ	PEAD-RP60JAQ	PEAD-RP71JAQ	PEAD-RP100JAQ	PEAD-RP125JAQ	PEAD-RP140JAQ
Koelcapaciteit (kW)		3,6 (1,6-4,5)	5,0 (2,3-5,6)	6,1 (2,7-6,7)	7,1 (3,3-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)	13,4 (6,2-15,3)
Verwarmingscapaciteit (kW)		4,1 (1,6-5,2)	6,0 (2,5-7,3)	7,0 (2,8-8,2)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,7-18,0)
SEER	Koelen	5,6	5,5	5,8	5,6	5,5	4,8	4,2
SCOP	Verwarmen	4,0	4,3	4,1	3,9	4,2	3,8	3,6
Energie-efficiëntieklasse koe	len/verwarmen	A+ / A+	A / A+	A+ / A+	A+ / A	A / A+	-/-	-/-
Luchtvolume (m³/h)	Laag	600	720	870	1050	1440	1770	1920
	Hoog	840	1020	1260	1500	2040	2520	2760
Externe statische druk (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
Geluidsniveau dB(A)	Laag	23	26	25	26	29	33	34
	Hoog	30	35	33	34	38	40	43
Afmetingen (mm)	Breedte	900	900	1100	1100	1400	1400	1600
	Diepte	732	732	732	732	732	732	732
	Hoogte	250	250	250	250	250	250	250
Gewicht (kg)		26	28	33	33	41	43	47

Geluidsniveau binnenunit gemeten op 1 m voor en 1 m onder de unit

Power Inverter, warmtepomp

Modelnaam buitenunits 230V		PUHZ-ZRP35VHA	PUHZ-ZRP50VHA	PUHZ-ZRP60VHA	PUHZ-ZRP71VHA	PUHZ-ZRP100VKA	PUHZ-ZRP125VKA	PUHZ-ZRP140VKA
Modelnaam buitenunits 400V		- OILE-ZIII SOVIIA	- TOTIZ-ZITI SOVITA		- TONE-ZIII / TVNA	PUHZ-ZRP100YKA	PUHZ-ZRP125YKA	PUHZ-ZRP140YKA
	Vacles	0.00	1 44	1.05	0.01			
Opgenomen vermogen incl. binnen-	Koelen Verwarmen	0,89	1,44	1,65 1.79	2,01	2,63	4,05 3,63	4,36 4,20
unit (kW)	verwarmen	0,95	1,50		2,03	2,60	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Luchtvolume (m³/h)		2700	2700	3300	3300	6600	7200	7200
Geluidsniveau koelen/verwarmen di	3(A)	44 / 46	44 / 46	47 / 48	47 / 48	49 / 51	50 / 52	50 / 52
Afmetingen (mm)	Breedte	809	809	950	950	1050	1050	1050
	Diepte	300	300	330	330	330	330	330
	Hoogte	630	630	943	943	1338	1338	1338
Gewicht 230V/400V (kg)		43 / -	42 / -	67 / -	67 / -	116 / 124	116 / 126	119 / 132
Maximale leidinglengte (m)		50	50	50	50	75	75	75
Max. hoogteverschil (m)		30	30	30	30	30	30	30
Hoeveelheid koelmiddel (kg)*		2,2	2,4	3,5	3,5	5,0	5,0	5,0
Koeltechnische aansluitingen Ø (")	vloeistofleiding	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
	gasleiding	1/2	1/2	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Voedingsspanning 230V (V, fase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Voedingsspanning 400V (V, fase, Hz)		-	-	-	-	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50
Nominale stroom 230V koelen/verwa	armen (A)	3,54 / 3,92	6,19 / 6,86	8,71 / 10,11	8,0 / 9,74	10,4 / 10,26	15,73 / 15,2	18,83 / 18,69
Nominale stroom 400V koelen/verwa	armen (A)	-	-	-	-	3,8 / 4,33	4,9 / 5,41	6,5 / 6,37
Afzekering 230V (A)		16	16	25	25	32	32	40
Afzekering 400V (A)		-	-	-	-	16	16	16
Toepassingsgebied koelen		-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Toepassingsgebied verwarmen		-11~+21	-11~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21	-20~+21

^{*} Voorgevuld voor 30 m leidinglengte

	3.				
Modelnaam	Omschrijving				
PAC-YT52CRA	Compacte bedrade bediening				
PAR-31MAA	Deluxe bedrade bediening				
PAR-SA9CA-E	Infraroodontvanger				
PAR-SL97A-E	Draadloze bediening				









PEAD-RP PUHZ-SHW80-140VHA-A/YHA-A

Kanaalunits

Mono split / Zubadan Inverter / koelen en verwarmen































PEAD-RP Kanaalunits, geen afstandsbediening meegeleverd

Modelnaam binnenunit		PEAD-RP71JAQ	PEAD-RP100JAQ	PEAD-RP100JAQ	PEAD-RP125JAQ
Koelcapaciteit (kW)		7,1 (4,9-8,1)	10,0 (4,9-11,4)	10,0 (4,9-11,4)	12,5 (5,5-14,0)
Verwarmingscapaciteit (kW))	8,0 (4,5-10,2)	11,2 (4,5-14,0)	11,2 (4,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)
erwarmingscapaciteit tot -	15° C (kW)	8,0	11,2	11,2	14,0
SEER Koelen		4,6	4,8	4,8	4,8
GCOP COP	OP Verwarmen		3,8	3,8	3,6
nergie-efficiëntieklasse koelen/verwarmen		B/A	B/A	B/A	-/-
uchtvolume (m³/h)	Laag	1050	1440	1440	1770
	Hoog	1500	2040	2040	2520
xterne statische druk (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150
ieluidsniveau dB(A)	Laag	26	29	29	33
	Hoog	34	38	38	40
fmetingen (mm)	Breedte	1100	1400	1400	1400
	Diepte	732	732	732	732
	Hoogte	250	250	250	250
Gewicht (kg)		33	41	41	43

Geluidsniveau binnenunit gemeten op 1 m voor en 1 m onder de unit

Zubadan Inverter, warmtepomp

Modelnaam buitenunit		PUHZ-SHW80VHA-A	PUHZ-SHW112VHA-A	PUHZ-SHW112YHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A
Opgenomen vermogen incl. binnen-	Koelen	2,152	3,059	3,059	3,895
unit (kW)	Verwarmen	2,217	3,103	3,103	3,879
Luchtvolume (m³/h)		6000	6000	6000	6000
Geluidsniveau koelen/verwarmen di	B(A)	50 / 51	51 / 52	51 / 52	51 / 52
Afmetingen (mm)	Breedte	950	950	950	950
	Diepte	330	330	330	330
	Hoogte	1350	1350	1350	1350
Gewicht (kg)		120	120	134	134
Maximale leidinglengte (m)		75	75	75	75
Max. hoogteverschil (m)		30	30	30	30
Hoeveelheid koelmiddel (kg)*		5,5	5,5	5,5	5,5
Koeltechnische aansluitingen Ø (")	vloeistoflei-	3/8	3/8	3/8	3/8
	ding	5/8	5/8	5/8	5/8
	gasleiding				
Voedingsspanning (V, fase, Hz)		230, 1, 50	230, 1, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Nominale stroom (A)	Koelen	8,09	11,1	3,69	4,92
	Verwarmen	8,94	11,28	3,74	4,91
Afzekering (A)		32	40	16	16
Toepassingsgebied koelen		-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Toepassingsgebied verwarmen		-25~+21	-25~+21	-25~+21	-25~+21

^{*} Vorfüllung werkseitig für 30 m Leitungslänge (ein Weg)

	3
Modelnaam	Omschrijving
PAC-YT52CRA	Compacte bedrade bediening
PAR-31MAA	Deluxe bedrade bediening
PAR-SA9CA-E	Infraroodontvanger
PAR-SL97A-E	Draadloze bediening





28 / Mr. Slim



Kanaalunits

Mono split / Standaard Inverter / koelen en verwarmen



































PEAD-RP Kanaalunits, geen afstandsbediening meegeleverd

	. •							
Modelnaam binnenunit		PEAD-RP35JAQ	PEAD-RP50JAQ	PEAD-RP60JAQ	PEAD-RP71JAQ	PEAD-RP100JAQ	PEAD-RP125JAQ	PEAD-RP140JA0
Koelcapaciteit (kW)		3,6 (1,0-3,9)	4,9 (1,1-5,6)	5,7 (1,1-6,3)	7,1 (0,9-8,1)	9,4 (4,9-11,2)	12,3 (5,5-14,0)	13,6 (5,5-15,0)
Verwarmingscapaciteit (kW)		3,6 (0,9-5,0)	5,9 (0,9-7,2)	7,0 (0,9-8,0)	8,0 (0,9-10,2)	11,2 (4,5-12,5)	14,0 (5,0-16,0)	16,0 (5,0-18,0)
SEER	Koelen	5,2	5,2	5,2	5,2	4,6	-	-
SCOP	Verwarmen	3,9	3,9	3,9	3,9	3,8	-	-
Energie-efficiëntieklasse koe	elen/verwarmen	A/A	A/A	A/A	A/A	B/A	-/-	-/-
Luchtvolume (m³/h)	Laag	600	720	870	1050	1440	1770	1920
	Hoog	840	1020	1260	1500	2040	2520	2760
Externe statische druk (Pa)		35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/150	35/50/70/100/15
Geluidsniveau dB(A)	Laag	23	26	25	26	29	33	34
	Hoog	30	35	33	34	38	40	43
Afmetingen (mm)	Breedte	900	900	1100	1100	1400	1400	1600
	Diepte	732	732	732	732	732	732	732
	Hoogte	250	250	250	250	250	25 0	250
Gewicht (kg)		26	28	33	33	43	43	47

Geluidsniveau binnenunit gemeten op 1 m voor en 1 m onder de unit

Standaard Inverter, warmtepomp

Modelnaam buitenunits 230V		SUZ-KA35VA	SUZ-KA50VA	SUZ-KA60VA	SUZ-KA71VA	PUHZ-P100VHA	PUHZ-P125VHA	PUHZ-P140VHA
Modelnaam buitenunits 400V		-	-	-	-	PUHZ-P100YHA	PUHZ-P125YHA	PUHZ-P140YHA
Opgenomen vermogen incl. binnen-	Koelen	1,058	1,521	1,681	2,100	3,120	4,220	4,520
unit (kW)	Verwarmen	0,975	1,620	1,939	2,040	3,103	3,870	4,430
Luchtvolume (m³/h)		2178	2676	2454	3006	3600	6000	6000
Geluidsniveau koelen/verwarmen dl	B(A)	49 / 50	52 / 52	55 / 55	55 / 55	50 / 54	51 / 55	52 / 56
Afmetingen (mm)	Breedte	800	840	840	840	950	950	950
	Diepte	285	330	330	330	330	330	330
	Hoogte	550	880	880	880	943	1350	1350
Gewicht (kg)		35	54	50	53	75	99	123
Maximale leidinglengte (m)		20	30	30	30	50	50	50
Max. hoogteverschil (m)		12	30	30	30	30	30	30
Hoeveelheid koelmiddel (kg)*		1,05	1,6	1,8	2,0	3,0	4,5	4,5
Koeltechnische aansluitingen Ø (")	vloeistofleiding	1/4	1/4	1/4	3/8	3/8	3/8	3/8
	gasleiding	3/8	1/2	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Voedingsspanning 230V (V, fase, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Voedingsspanning 400V (V, fase, Hz)		-	-	-	-	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50
Nominale stroom 230V koelen/verw	armen (A)	4,77 / 4,97	7,0 / 6,6	8,71 / 10,11	10,81 / 10,41	12,26 / 12,62	17,37 / 16,74	22,48 / 21,31
Nominale stroom 400V koelen/verw	armen (A)	-	-	-	-	4,78 / 5,05	6,18 / 6,09	7,92 / 7,58
Afzekering 230V (A)		10	20	20	20	32	32	40
Afzekering 400V (A)		-	-	-	-	16	16	16
Toepassingsgebied koelen		-10~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46	-15~+46
Toepassingsgebied verwarmen		-10~+24	-10~+24	-10~+24	-10~+24	-15~+21	-15~+21	-15~+21

 $^{^{\}star}~$ Voorgevuld voor 7 m (SUZ), 20 m (PUHZ-P100), 30 m (PUHZ-P125/140) leidinglengte

Modelnaam	Omschrijving
PAC-YT52CRA	Compacte bedrade bediening
PAR-31MAA	Deluxe bedrade bediening
PAR-SA9CA-E	Infraroodontvanger
PAR-SL97A-E	Draadloze bediening









PEA-RP PUHZ-RP200/250YKA

Kanaalunits met hoge opvoerhoogte

Mono split / Power Inverter / koelen en verwarmen





















PEA-RP Kanaalunits, geen afstandsbediening meegeleverd

Modelnaam binnenunit		PEA-RP200GAQ	PEA-RP250GAQ	PEA-RP400GAQ	PEA-RP500GAQ
Koelcapaciteit (kW)		19,0 (9,0-22,4)	22,0 (11,2-28,0)	38,0 (18,0-44,8)	44,0 (22,4-56,0)
Verwarmingscapaciteit (kW)	22,4 (9,0-25,0)	27,0 (12,5-31,5)	44,8 (18,0-50,0)	54,0 (25,0-63,0)
Luchtvolume (m³/h)		3900	4800	7200	9600
Externe statische druk (Pa)		150	150	150	150
Geluidsniveau dB(A)		48 - 51	49 - 52	52	53
Afmetingen (mm)	Breedte	1400	1600	1947	1947
	Diepte	634	634	764	764
	Hoogte	400	400	595	595
Gewicht (kg)		70	77	130	133
Voedingsspanning (V, fase, I	łz)	380 – 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Nominale stroom (A)		2,0	2,3	3,8	5,4

Geluidsniveau binnenunit gemeten op 1 m voor en 1 m onder de unit

Power Inverter, warmtepomp

Modelnaam buitenunit		PUHZ-RP200YKA	PUHZ-RP250YKA	PUHZ-RP200YKA x 2	PUHZ-RP250YKA x 2
Opgenomen vermogen incl. binnen-	Koelen	5,7 + 1,0	7,16 + 1,18	5,70 x 2 + 1,55	7,16 x 2 + 2,84
unit (kW)	Verwarmen	5,5 + 1,0	7,02 + 1,18	5,50 x 2 + 1,55	7,02 x 2 + 2,84
Luchtvolume (m³/h)		8400	8400	8400 x 2	8400 x 2
Geluidsniveau dB(A)	Koelen	58	58	58	58
	Verwarmen	59	59	59	59
Afmetingen (mm)	Breedte	1050	1050	1050 x 2	1050 x 2
	Diepte	330	330	330	330
	Hoogte	1338	1338	1338	1338
Gewicht (kg)		135	141	135 x 2	141 x 2
Maximale leidinglengte (m)		120	120	120	120
Max. hoogteverschil (m)		30	30	30	30
Hoeveelheid koelmiddel (kg)*		7,1	7,7	7,1 x 2	7,7 x 2
Koeltechnische aansluitingen Ø (")	vloeistofleiding	3/8	1/2	3/8 x 2	1/2 x 2
	gasleiding	1 1/8	1 1/8	1 1/8 x 2	1 1/8 x 2
Voedingsspanning (V, fase, Hz)		380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50
Nominale stroom (A)	Koelen	9,1	11,5	9,1 x 2	11,5 x 2
	Verwarmen	8,8	11,3	8,8 x 2	11,3 x 2
Afzekering (A)		32	32	32	32

^{*} Voorgevuld voor 30 m leidinglengte

 $De \ binnenunits \ RP400/RP500 \ worden \ aangesloten \ op \ twee \ identieke \ Power \ inverter \ buitenunits \ (2 \ x \ PUHZ-RP200YKA \ en \ 2 \ x \ PUHZ-RP250YKA)$

Modelnaam	Omschrijving
PAC-YT52CRA	Compacte bedrade bediening
PAR-31MAA	Deluxe bedrade bediening





Ti.

30 / Mr. Slim





PUHZ-P200/250YHA PEA-RP

Kanaalunits met hoge opvoerhoogte

Mono split / Standaard Inverter / koelen en verwarmen





















PEA-RP Kanaalunits, geen afstandsbediening meegeleverd

Modelnaam binnenunit		PEA-RP200GAQ	PEA-RP250GAQ	PEA-RP400GAQ	PEA-RP500GAQ
Koelcapaciteit (kW)		19,0 (9,0-22,4)	22,0 (11,2-28,0)	38,0 (18,0-44,8)	44,0 (22,4-56,0)
Verwarmingscapaciteit (kW)	22,4 (9,0-25,0)	27,0 (12,5-31,5)	44,8 (18,0-50,0)	54,0 (25,0-63,0)
Luchtvolume (m³/h)		3900	4800	7200	9600
Externe statische druk (Pa)		150	150	150	150
Geluidsniveau dB(A)		48 - 51	49 - 52	52	53
Afmetingen (mm)	Breedte	1400	1600	1947	1947
	Diepte	634	634	764	764
	Hoogte	400	400	595	595
Gewicht (kg)		70	77	130	133
Voedingsspanning (V, fase, I	Hz)	380 – 415, 3+N, 50			
Nominale stroom (A)		2,0	2,3	3,8	5,4

Geluidsniveau binnenunit gemeten op 1,5 m onder de unit

Standaard Inverter, warmtepomp

Modelnaam buitenunit		PUHZ-P200YHA	PUHZ-P250YHA	PUHZ-P200YHA x 2	PUHZ-P250YHA x 2
Opgenomen vermogen incl. binnen-	Koelen	6,21 + 1,0	7,26 + 1,18	6,21 x 2 + 1,55	7,26 x 2 + 2,84
unit (kW)	Verwarmen	6,36 + 1,0	7,29 + 1,18	6,36 x 2 + 1,55	$7,29 \times 2 + 2,84$
uchtvolume (m³/h)		7800	7800	7800 x 2	7800 x 2
Geluidsniveau dB(A)	Koelen	55	55	55	55
	Verwarmen	59	59	59	59
Afmetingen (mm)	Breedte	950	950	950 x 2	950 x 2
	Diepte	330 + 30	330 + 30	330 + 30	330 + 30
	Hoogte	1350	1350	1350	1350
iewicht (kg)		129	129	129 x 2	129 x 2
lax. hoogteverschil (m)		30	30	30	30
łoeveelheid koelmiddel (kg)		5,8	7,1	5,8 x 2	7,1 x 2
Maximale leidinglengte (m)		70	70	70	70
Koeltechnische aansluitingen Ø (")	vloeistofleiding	3/8	1/2	3/8 x 2	1/2 x 2
	gasleiding	1 1/8	1 1/8	1 1/8 x 2	1 1/8 x 2
/oedingsspanning (V, fase, Hz)		380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Nominale stroom (A)	Koelen	9,9	11,6	9,9 x 2	11,6 x 2
	Verwarmen	10,1	11,7	10,1 x 2	11,7 x 2
Afzekering (A)		32	32	32	32

^{*} Voorgevuld voor 30 m leidinglengte

 $De \ binnenunits \ RP400/RP500 \ worden \ aangesloten \ op \ twee \ identieke \ Standaard \ inverter \ buitenunits \ (2 \ x \ PUHZ-P200YHA \ en \ 2 \ x \ PUHZ-P250YHA)$

Modelnaam	Omschrijving
PAC-YT52CRA	Compacte bedrade bediening
PAR-31MAA	Deluxe bedrade bediening





Mr. Slim / 31



Verbinding met Lossnay ventilatiesystemen

Adem vrij

Gemiddeld genomen brengen we iedere dag 20 uur in gesloten ruimten door. Daar is de kwaliteit van de lucht echter vaak aangetast door een te hoge vochtigheid, schimmelvorming en uitwasemingen uit bouw- en inrichtingsmaterialen. Maar ook te droge lucht, elektrische smog en kooldioxidebelasting uit de uitgeademde lucht hebben een ingrijpende negatieve invloed op de kwaliteit van de lucht. Dit heeft gevolgen voor het welzijnsgevoel en het prestatievermogen van al wie zich in de ruimte bevindt. Dit leidt niet alleen tot een vermoeid gevoel en concentratiestoornissen, maar zelfs tot ernstigere gezondheidsrisico's.

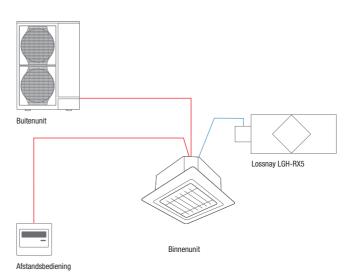
Dichte lucht niet meer van deze tijd

Omwille van deze vele belastende factoren is een regelmatige verluchting noodzakelijk. Bij iedere verluchting gaat echter ook kostbare warmte-energie verloren. Gebouwen worden daarom tegenwoordig steeds beter geïsoleerd en luchtdicht gemaakt. Op die manier wil men niet alleen energiekosten besparen, maar ook de wettelijke voorschriften met betrekking tot energiebesparing naleven. In veel moderne kantoorcomplexen en openbare gebouwen kunnen vensters bovendien niet manueel meer worden geopend.

Een gecontroleerde verluchting met warmterecuperatie is daardoor tegenwoordig een must geworden. Hier biedt het Lossnay ventilatiesysteem van Mitsubishi Electric de moderne oplossing voor dichte gebouwschillen. Hoe waardevol en energiebesparend een ventilatiesysteem om de bovenstaande redenen ook is – slechts in combinatie met een efficiënte klimaatinstallatie is hiermee een totaaloplossing haalbaar. Met de moderne klimaatinstallaties is verwarmen tegenwoordig net zo vanzelfsprekend als koelen. En met behulp van een ventilatiesysteem kan opnieuw waardevolle energie in de klimaattechniek worden bespaard. De Lossnay ventilatiesystemen en klimaatunits van de Mr. Slim- of de City Multi-serie vormen dan ook een ideaal team om de klimaattechnische uitdagingen van vandaag aan te gaan.

Bijzonder betrouwbare efficiëntie

De combinatie van binnenluchttechnische installaties en klimaattechniek biedt bij de klimaatregeling en de verluchting van moderne gebouwen in veel opzichten voordelen. Bij de keuze van het juiste systeem is de efficiëntie en daardoor ook het lage energieverbruik in combinatie met een hoog comfortniveau tot de belangrijkste leidraad uitgegroeid. Daarmee zet de markt in ieder geval een stap in de goede richting van meer duurzaamheid en van de systeemoplossingen van Mitsubishi Electric.



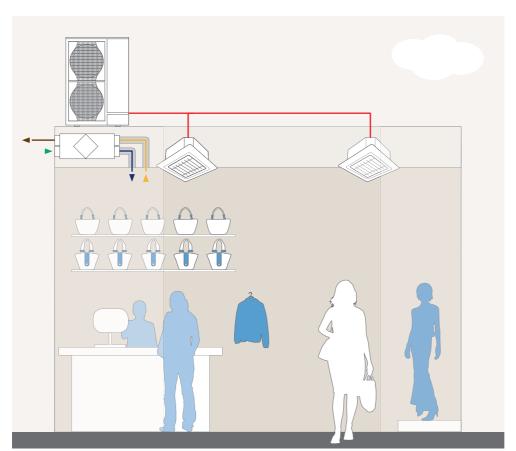


Verse lucht voor behoud van prestatievermogen

Niet alleen DIN en VDI schrijven de toevoer van de nodige hoeveelheid verse lucht in gesloten ruimten voor. Ook voor het behoud of de toename van het menselijke prestatievermogen is de toevoer van verse lucht nodig. In kantoren, winkels, theaters of ziekenhuizen en alle andere plaatsen waar geen vensters zijn of waar de vensters niet voor een regelmatige verluchting kunnen worden gebruikt, neemt een mechanische ventilatietechniek die taak over. Aangezien die taak het hele jaar door moet worden uitgevoerd, is een behandeling van de toegevoerde verse lucht onontbeerlijk. De ideale oplossingen daarvoor zijn de splitinverters (Mr. Slim-serie) of VRF-installaties (City Multiserie).

Ventilatie en klimaatregeling als ideale aanvulling

Bestaande en nieuwe gebouwen worden tegenwoordig zwaarder thermisch belast: meer verlichting, meer technische apparatuur, veel gebruikers en een betere isolatie van het gebouw leiden tot een veel hogere warmtebelasting in het gebouw. Bovendien wordt in de moderne architectuur met grote glasvlakken ook de externe warmtebelasting als gevolg van zonnestraling verhoogd. In die context is de toevoer van verse lucht heel belangrijk en de regeling van de binnenlucht via een efficiënte klimaatinstallatie zelfs van doorslaggevend belang.



Voorbeeld van de combinatie van ventilatie en klimaatregeling in een winkel:

Aangezien het in de meeste winkels niet mogelijk is om de ruimte via de vensters te verluchten, is een geregelde toevoer van verse lucht onmisbaar.

Een gecombineerde oplossing van klimaatregeling en een ventilatiesysteem met geïntegreerde warmterecuperatie kan ervoor zorgen dat zowel de klanten als de verkopers zich goed voelen en dat de klanten ook langer in de winkel blijven. De energie die uit de afgevoerde lucht wordt gewonnen, wordt hierbij opnieuw gebruikt, waardoor de kosten voor de klimaatregeling aanzienlijk kunnen worden gedrukt.

Ons systeemvoorbeeld: Mr. Slim klimaatunits + Lossnay ventilatie-units LGH RX5



Energie besparen vanaf het begin

Warmtepomp-luchtgordijnen, perfect afgestemd op Mr. Slim en City Multi buitenunits, voor de actieve klimaatscheiding aan ingangen.

Open ingangen van verkoopruimten en openbare gebouwen bieden ongehinderde toegang voor klanten, maar stellen hoge eisen aan klimaat- en verwarmingssystemen. Daarbij komt het erop aan om de uitwisseling van verwarmde of geklimatiseerde lucht uit de verkoopruimte met de binnendringende buitenlucht te voorkomen. De technologie van het luchtgordijn, waarbij de binnen- en buitenlucht door een luchtstraal worden gescheiden, is bijzonder effectief gebleken. Mitsubishi Electric biedt samen met Thermoscreens, een van de toonaangevende fabrikanten van luchtgordijninstallaties, een bijzonder zuinig, betrouwbaar, comfortabel en compleet systeem aan dat garant staat voor een optimale klimaatscheiding.

In vergelijking met traditionele luchtgordijnen bezit de HP DXE een speciale warmtewisselaar en wordt deze via een warmtepomp met R410A (verwarmingsgas) opgewarmd. De warmtepomp (Mr. Slim of City Multi VRF-buitenunit) haalt zijn warmte rechtstreeks uit de omgevingslucht en heeft slechts één kilowatt elektrische energie tot vier kilowatt verwarmingsenergie nodig.

Homogeniteit van het luchtgordijn



Luchtgordijnen met ECO POWER AIR-technologie beperken de wervelingen in de luchtstraal, wat de efficiëntie bevordert



Luchtgordijnen zonder ECO POWER AIR-technologie

Gepatenteerd uitblaassysteem

De speciale luchtbox zorgt voor een gelijkmatige luchtverdeling over de hele breedte. Het gepatenteerde 3D-uitblaasrooster homogeniseert de lucht (volgens ISO 21327) voor ca. 92 % zodat luchtwervelingen en inductie worden beperkt.

Voordelen in combinatie met Mr. Slim-warmtepompen

De PAC-IF10 is al in het luchtgordijn geïntegreerd en garandeert een probleemloze communicatie van de systeemcomponenten. Optioneel kunt u met de afstandsbediening PAR-31MAA of PAR-W21MAA bijvoorbeeld de modus ECO verwarmen, de kamertemperatuur en overige functies gemakkelijk instellen.

Snelle montage & eenvoudig onderhoud

Dankzij de gebruiksklare plug-and-play-techniek kan het systeem snel en eenvoudig geïnstalleerd worden en is het bij uitstek geschikt voor bijkomende installaties. Dankzij de onderhoudsvriendelijke uitvoering kan onderhoud eenvoudig gebeuren.

Grote vermogenbereik

De modellen hangen vrij of worden aan het plafond gemonteerd en zijn verkrijgbaar in verschillende lengten (1 m, 1,5 m en 2 m) en verschillende vermogens (5 tot 21,2 kW). De plafondinbouwunits worden aangeduid met de typebenaming 'R' (Recessed).

Toepassingsgebieden

Flexibel inzetbaar in winkels, winkelcentra en openbare gebouwen. Uitblaashoogte 2 tot 3,8 m.





Luchtgordijnen

Mono split / Power Inverter en Zubadan

DXE Luchtgordijn, vrijhangend

Modelnaam binnenunit		HP1000 DXE	HP1500 DXE	HP2000 DXE	HP2000 DXE
Buitenunit Power Inverter 230V		PUHZ-ZRP71VHA	-	-	-
Buitenunit Power Inverter 400V		-	PUHZ-ZRP140YKA	PUHZ-ZRP140YKA	PUHZ-RP200YKA
Buitenunit Zubadan Inverter		PUHZ-SHW80VHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A	PUHZ-SHW230YKA-A
Koelcapaciteit (kW)		7,4	12,3	14,2	19,2
Verwarmingscapaciteit (kW)	Hoog	8,3	13,8	15,9	21,9
COP	Hoog	2,8	2,5	2,9	2,4
Luchtsnelheid (m/s)		9,0	9,0	9,5	9,5
Luchtvolume (m³/h)		1310	2070	2360	2360
Geluidsniveau dB(A)	Hoog	48–58	48–58	48–58	48–58
Afmetingen (mm)	Breedte	1300	1825	2590	2590
	Diepte	468	468	468	468
	Hoogte	306	306	306	306
Gewicht (kg)		46	67	84	84
Max. montagehoogte (m)		3,8	3,8	3,8	3,8
/oedingsspanning (V, fase, Hz)		380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50*	380 – 415, 3+N, 50*	380 - 415, 3+N, 50*
oedingsspanning 230V (V, fase, Hz	2)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Nominale stroom (A)		7,3 (0,8)	12,1**	14,4***	14,4***

^{*} Voedingsspanning (elektrische hulpweerstanden niet aangesloten) 220-240 V, 1, 50 Hz

DXE Luchtgordijnsysteem, inbouwunit

Modelnaam binnenunit	HP1000R DXE	HP1500R DXE	HP2000R DXE	HP2000R DXE
Buitenunit Power Inverter 230V	PUHZ-ZRP71VHA	-	-	-
Buitenunit Power Inverter 400V	-	PUHZ-ZRP140YKA	PUHZ-ZRP140YKA	PUHZ-RP200YKA
Buitenunit Zubadan Inverter	PUHZ-SHW80VHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A	PUHZ-SHW140YHA-A	PUHZ-SHW230YKA-A
Koelcapaciteit (kW)	7,4	12,3	14,2	19,0
Verwarmingscapaciteit (kW)	8,3	13,2	15,7	21,3
COP	2,8	2,5	2,9	2,4
Luchtsnelheid (m/s)	9,0	9,0	9,5	9,0
Luchtvolume (m³/h)	1310	2070	3300	2590
Geluidsniveau dB(A)	Hoog 48–58	48–58	48–58	48–58
Afmetingen (mm)	Breedte 1250	1750	2340	2340
1	Diepte 485	485	485	485
1	Hoogte 348	348	348	348
Gewicht (kg)	45	75	93	93
Max. montagehoogte (m)	3,8	3,8	3,8	3,8
Voedingsspanning (V, fase, Hz)	380 - 415, 3+N, 50	380 - 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50	380 – 415, 3+N, 50
Voedingsspanning 230V (V, fase, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Nominale stroom (A)	7,8 (1,3)	12,7 (1,8)	15,7 (2,7)	15,7 (2,7)

De luchtgordijnen kunt u rechtstreeks bij Thermoscreens bestellen:

Thermoscreens Belgium

Business Park E19

Battelsesteenweg 455B Tel: +32 15 28 76 76 B-2800 Mechelen Fax: +32 15 28 76 77

Belgium

^{**} Nominale stroom (elektrische hulpweerstanden niet aangesloten) 1,8 A
*** Nominale stroom (elektrische hulpweerstanden niet aangesloten) 2,7 A

^{****} Geluidsniveau gemeten op 3 m

De technische gegevens in combinatie met Power Inverter buitenunits

Aansluitingskit PAC-IF012B-E

Verwarmen en koelen

Aansluitkit voor aansluiting externe warmtewisselaar PAC-IF012B-E

Met de aansluitkit kunnen meerdere Types warmtewisselaars met Mr. Slim-buitenunits worden verbonden.

Toepassingsmogelijkheden:

- Luchtbehandelingskasten
- warmtepompen
- luchtgordijnen

De aansluitkit bestaat uit de controller box, inclusief de speciale printplaat met microprocessorregeling en twee temperatuursensoren. De controller box wordt met de Mr. Slim-buitenunit gekoppeld via de communicatiekabel.

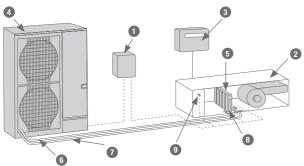
Via externe signalen kunnen de volgende instellingen worden uitgevoerd (alleen bij PUHZ-ZRP en PUHZ-SHW):

- Capaciteitsregeling in 8 stappen van 30 % tot 100 %
- Modus verwarmen/koelen
- Stoppen compressor

Mogelijke ingangssignalen voor capaciteitsregeling:

- 0-10 V
- 4-20 mA
- 1-5 V
- 0−10 kΩ
- Spanningsloze contacten

Toepassing aanlsuitkit met luchtbehandelingskast



- 1 Aansluitkit PAC-IF011
- 2 Luchtbehandelingskast
- 4 Buitenunit Mr. Slim
- 3 Lokale bediening 6 Gasleiding
- 5 Warmtewisselaar (in het gebouw aanwezig)
 - 7 Vloeistofleiding
- 8 Temperatuursenso vloeistofleiding
- 9 Temperatuursensor retourlucht

Output signalen:

- Bedriifsstatus
- Alarmmelding
- Werking compressor
- Ontdooiing
- Werkingsmodus koelen
- Werkingsmodus verwarmen

De PAC-IF012 kan ook als retourluchtregeling worden ingezet. Samen met de optionele afstandsbediening PAR-31MAA wordt dan geregeld naar de op de bediening ingestelde temperatuur.

Optioneel toebehoren:

Bedrade bediening PAR-31MAA

Bij de planning dient u ook rekening te houden met de desbetreffende plannings- en installatie-instructies.



Aansluitingskit

Modelnaam		PAC-IF012B-E	
Koelcapaciteit min max.*	(kW)	3,6-28,0	
Verwarmingscapaciteit minmax.*	(kW)	4,1-31,5	
Koelmiddel		R410A	
Afmetingen controller box (mm)	Breedte	336	
	Diepte	69	
	Hoogte	278	
Gewicht	(kg)	5	
Instelbereik temperatuur			
Afstandsbediening	(°C)	14-30	
Veiligheidsklasse	-	IP24	
Voedingsspanning	V, fase, Hz	220-240, 1, 50	

Afhankelijk van de gekozen buitenunit

Overzicht buitenunits voor toepassingen met aansluitingskit PAC-IF012B-E

	Koelcapaciteit (kW)	Verwarmingscapaciteit (kW)	Afmetingen (mm)	Gewicht (kg)	Maximale leidinglengte (m)	Voedingsspanning (V, fase, Hz)
	Nom. (minmax.)	Nom. (min max.)	BxDxH			
Zubadan-inverter (Ingangssig	nalen voor capaciteitsregeling o	f retourluchtregeling)				
PUHZ-SHW80VHA-A	7,1 (3,3-8,19)	8,0 (3,5-10,2)	950 x 330 x 1350	120	75	220-240, 1, 50
PUHZ-SHW112VHA-A	10,0 (4,9-11,4)	11,2 (4,5-14,0)	950 x 330 x 1350	135	75	220-240, 1, 50
PUHZ-SHW112YHA-A	10,0 (4,9-11,4)	11,2 (4,5-14,0)	950 x 330 x 1350	135	75	380-415, 3, 50
PUHZ-SHW140YHA-A	12,5 (5,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	950 x 330 x 1350	135	75	380-415, 3, 50
PUHZ-SHW230YKA-A	20,0 (8,8-22,0)	23,0 (9,0-25,0)	1050 x 330 x 1338	143	75	380-415, 3, 50
Power-inverter (Ingangssigna	len voor capaciteitsregeling of r	etourluchtregeling)				
PUHZ-ZRP35VKA	3,6 (1,6-4,5)	3,6 (1,6-4,9)	800 x 300 x 600	42	50	220-240, 1, 50
PUHZ-ZRP50VKA	5,0 (2,3-5,6)	6,0 (2,5-7,3)	800 x 300 x 600	42	50	220-240, 1, 50
PUHZ-ZRP60VHA	6,0 (2,7-6,7)	7,0 (2,8-8,2)	950 x 330 x 943	67	50	220-240, 1, 50
PUHZ-ZRP71VHA	7,1 (3,3-8,1)	8,0 (3,5-10,2)	950 x 330 x 943	67	50	220-240, 1, 50
PUHZ-ZRP100YKA	10,0 (4,9-1,4)	11,2 (4,5-14,0)	1050 x 330 x 1338	124	75	380-415, 3, 50
PUHZ-ZRP125YKA	12,5 (5,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	1050 x 330 x 1338	126	75	380-415, 3, 50
PUHZ-ZRP140YKA	14,0 (6,2-15,3)	16,0 (5,7-18,0)	1050 x 330 x 1338	132	75	380-415, 3, 50
PUHZ-RP200YKA	19,0 (9,0-22,4)	22,4 (9,0-25,0)	1050 x 330 x 1338	135	100	380-415, 3, 50
PUHZ-RP250YKA	22,0 (11,2-28,0)	27,0 (12,5-31,5)	1050 x 330 x 1338	141	100	380-415, 3, 50
Standaard-inverter (enkel reto	ourluchtregeling, sensorset PAC	TH10 als toebehoren verei	st)			
SUZ-KA35VA	3,6 (1,0-3,9)	4,1 (0,9-5,09)	800 x 285 x 550	37	20	220-240, 1, 50
SUZ-KA50VA	5,0 (1,1-5,6)	5,9 (1,1-7,2)	840 x 330 x 850	53	30	220-240, 1, 50
SUZ-KA60VA	6,0 (1,1-6,3)	7,0 (0,9-8,0)	840 x 330 x 850	53	30	220-240, 1, 50
SUZ-KA71VA	7,1 (0,9-8,1)	8,0 (0,9-10,2)	840 x 330 x 850	58	30	220-240, 1, 50
PUHZ-P100VHA	9,4 (4,9-11,2)	11,2 (4,5-12,5)	950 x 330 x 943	75	50	220-240, 1, 50
PUHZ-P100YHA	9,4 (4,9-11,2)	11,2 (4,5-12,5)	950 x 330 x 1350	75	50	380-415, 3, 50
PUHZ-P125VHA	12,3 (5,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	950 x 330 x 1350	99	50	220-240, 1, 50
PUHZ-P125YHA	12,3 (5,5-14,0)	14,0 (5,0-16,0)	950 x 330 x 1350	99	50	380-415, 3, 50
PUHZ-P140VHA	13,6 (5,5-15,0)	16,0 (5,0-18,0)	950 x 330 x 1350	123	50	220-240, 1, 50
PUHZ-P140YHA	13,6 (5,5-15,0)	16,0 (5,0-18,0)	950 x 330 x 1350	123	50	380-415, 3, 50
PUHZ-P200YHA	19,0 (9,0-22,4)	22,4 (9,0-25,0)	950 x 330 x 1350	123	70	380-415, 3, 50
PUHZ-P250YHA	22,0 (11,2-28,0)	27,0 (12,5-31,5)	950 x 330 x 1350	123	70	380-415, 3, 50

Toebehoren voor aansluitingskit PAC-IF012B-E



Bekabelde bediening

De bekabelde bediening dient om de gewenste waarde in te voeren bij door retourluchtgeregelde toepassingen en als service- en diagnosetool voor het opvragen van parameters. PAR-31MAA standaard bekabelde bediening

Overzicht regelsystemen Invertergestuurde systemen

Systeem	Systeemvoorbeeld		Functies		Nodige toebehoren
Eén afstandsbediening (standaard)	Bedrade afstandsbediening PAR-31MAA	Infraroodafstandsbediening PAR-SL97A-E	Er kan naar keuze ee afstandsbediening w	en bedrade of een infrarood- orden gebruikt.	Geen toebehoren nodig
Twee afstandsbedieningen De unit kan met behulp van 2 afstandsbedieningen vanaf verschillende plaatsen worden bediend.	PAR-31MAA	PAR31-MAA	gen worden aangeslo	oodafstandsbedieningen kun-	Bedrade bediening: PAR-31MAA Bedrade bedieningskit: PAR-21MAAT-E/PAC-SH29TC-E Infraroodafstandsbediening: PAR-SL97A-E Infraroodafstandsbedieningskit voor PCA: PAR-SL94B
Groepscontrole Eén afstandsbediening kan meerdere installaties gelijktijdig sturen. Voor de buitenunits moe- ten verschillende adressen in het koelcircuit worden ingesteld.	MAC-397IF-	PAR-SL97A-E	sturen. • De buitenunits kunne worden ingesteld (aa	ng kan tot 16 koelcircuits en onafhankelijik van elkaar ın/uit). ındsbedieningen worden	Wanneer een buitenunit van het Type SUZ of MXZ wordt gebruikt, is per binnenunit een MAC-397IF-E nodig (bij Mr. Slim buitenunits zijn geen toebehoren nodig)
Aan/uitsturing via DC 12 V-signaal De installatie kan vanop afstand worden in- en uitgeschakeld. Bovendien kan de aan/uit-functie van de afstandsbediening worden vergrendeld.	lokale regeling 3-draads connecto Binnenunit CN32 Bedrade bediening	3-dr	de aan/uit-functie ve nads lingen zijn mogelijk (ector tiestanden) • Sturing via externe ti	afstandsbediening is alleen rrgrendeld. Alle andere instel- zoals temperatuur en ventila- imer mogelijk.	3-draads connector: PAC-SE55RA-E Lokale regeling
Aan/uitsturing via pulssignaal De installatie kan vanop afstand worden in- en uitgeschakeld.	lokale regeling 5-draads connecto Binnenunit CN51 Bedrade bediening	lokale regeling 5-dra conne	ctor	n ventilatiestanden)	5-draadsconnector: PAC-SA88HA-E Lokale regeling
Bedrijfs- en storingsmelding De bedrijfsstatus van de unit kan worden weergegeven.	Binnenur CN51 Schakelaar PAR-31MAA	lokale regeling Binnenunit CN51 PAR-SL97A-E Schakelaar	gemeld en verwerkt • Spanningsloos conta		5-draadsconnector: PAC-SA88HA-E Aan/uit/foutmelding interface: PAC-SF40RM (alleen in combinatie met bedrade bediening) Lokale regeling
Centrale controle Eenvoudig sturen van meerdere systemen door een centrale bediening.	M-net Verbinding met het Centrale bediening zoals AG150	M-NET-adapter PAC-SF82MA-E		n een adapter in de buiten- systeem worden opgebouwd. ti-systemen mogelijk.	M-Net-adapter: PAC-SF82MA-E (bij SUZ/MXZ-buitenunits: zie Serie-M)
Besturing Lossnay- ventilatie-unit	Toevoer verse lucht Lossnay	Lossnay-verbindingskabel	Bij het inschakelen v Lossnay unit mee op	an de binnenunit wordt de gestart.	Mr. Slim-Lossnay-verbindingskabel (wordt bij Lossnay geleverd)
Aansluiting op externe DX warmtewisselaar	PAC-IF012B-E	BMS Externe DX warmtewisselaar		buitenunit kan extern worden 012B-E kan ook als retour- t.	Bij capaciteitsregeling: aansluitingskit: PAC-IF012B-E Bij retourluchtregeling: aansluitingskit: PAC-IF012B-E Bedrade Afstandsbediening: PAR-31MAA

Meer informatie vindt u in de handboeken van Mitsubishi Electric.



MELCloud (wifi-adapter)

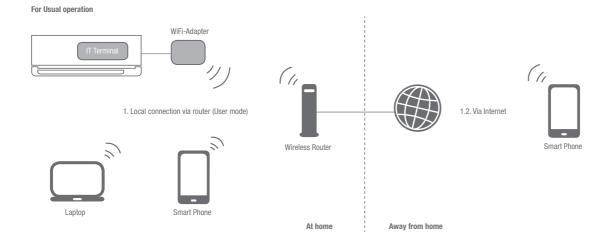
Met de nieuwe wifi-adapter MAC-557IF-E is communicatie met warmtepompen mogelijk via smartphones en tablet-pc's, zowel thuis als onderweg.

Deze gebruiksvriendelijke en intelligente app-bediening, die weldra gratis beschikbaar is in de Apple- en Android-store, transformeert mobiele apparaten in virtuele afstandsbedieningen waarmee eindgebruikers en installateurs warmtepompen van Mitsubishi Electric kunnen aansturen. Wanneer u uw unit online wilt bedienen, dan moet u zich om veiligheidsredenen vooraf aanmelden op een Mitsubishi Electric-server om ook

timerfuncties, gegevens over storingsmeldingen en storingsmeldingen zelf te kunnen weergeven.

Deze nieuwe MELCloud-technologie speelt in op de trend om elektrische producten en systemen in gebouwen virtueel te bedienen. U kunt de wifi-adapter later trouwens aansluiten op bijna alle Serie M en Mr. Slim binnenunits. Registreren en configureren kan via een eigen WLAN-router.

De wifi-adapter is beschikbaar vanaf de zomer van 2013. Meer informatie op aanvraag.

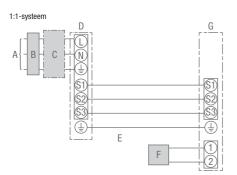


Afstandsbediening van de warmtepomp via mobiele toestellen mogelijk dankzij de WiFi-oplossing

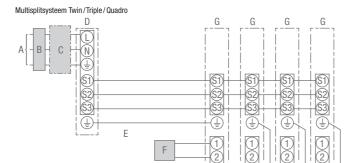


Elektrisch schakelschema Mr. Slim-invertersystemen

De voedingsspanning van de buitenunit is afhankelijk van het Type unit



- A Voedingsspanning van de buitenunit
- B Beveiligingsschakelaar bij stroomstoringen
- C Zekering
- D Buitenunit
- E Verbindingsleiding tussen binnen- en buitenunit
- F Afstandsbediening
- G Binnenunit



- A Voedingsspanning van de buitenunit
- Beveiligingsschakelaar bij stroomstoringen
- C Zekering
- D Buitenunit
- E Verbindingsleiding tussen binnenunits en buitenunit F Afstandsbediening
- G Binneninstallatie
- H Aardingsleiding van de binnenunit

Specificaties van de verbindingskal	bels		
Aantal draden en	Binnenunit – buitenunit	*	4 x 1,5 mm ²
diameter (mm²)	Aansluiting afstandsbediening	**	2 x 0,3 mm2
Nominale spanning van de	Binnenunit – buitenunit	***	AC 230 V
stroomkring	Binnenunit – buitenunit	***	DC24 V
	Aansluiting afstandsbediening	***	DC12 V

Voor installaties met vermogensklasse 35-140

Wanneer 2,5 mm² worden gebruikt, max. 50 m

Wanneer 2,5 $\,\text{mm}^2$ worden gebruikt en S3 gescheiden is, max. 80 m

Voor installaties met vermogensklasse 200-250

Max. 18 m

Wanneer 2,5 mm² worden gebruikt, max. 30 m

Wanneer 4 mm² worden gebruikt en S3 gescheiden is, max. 50 m Wanneer 6 mm 2 worden gebruikt en S3 gescheiden is, max. 80 m

** De afstandsbediening is met een elektrische leiding van 10 m uitgerust. Lengte van de leiding max. 500 m

*** De gegevens gelden NIET altijd ten opzichte van de aardleiding. Klem S3 heeft 24 V-gelijkstroom tegenover klem S2. Tussen de klemmen S3 en S1 is er geen elektrische isolatie door de transformator of een andere elektrische voorziening voorzien.

Opgelet:

- 1. De maat van de elektrische leiding moet aan de plaatselijke en nationale wettelijke voorschriften
- 2. Als kabel voor de stroomvoorziening en de verbinding van de binnen- en de buiteninstallatie moet minstens een flexibele kabel met een polychloropreencoating (in overeenstemming met 60245 IEC 57) worden gekozen.
- 3. Installeer een aardleiding die langer is dan de andere kabels.

Koeltechnische gegevens

Hoeveelheid koelmiddel R410A Power-inverter

De PUHZ-ZRP-buitenunits zijn gevuld met een hoeveelheid die voldoende is voor een leiding met een lengte van 30 m. Voor grotere leidinglengtes zijn hoeveelheden koelmiddel volgens de tabel hiernaast nodig.

Buitenunits	Bij te vulle	Bij te vullen hoeveelheid koelmiddel in kg					
Leidinglengte (m)	31-40	41-50	51-60	61-70	71 – 75		
PUHZ-ZRP35VKA	0,2	0,4	-	-	-		
PUHZ-ZRP50VKA	0,2	0,4					
PUHZ-ZRP60VHA	0,6	1,2					
PUHZ-ZRP71VHA	0,6	1,2					
PUHZ-ZRP100V(Y)KA	0,6	1,2	1,8	2,4	2,4		
PUHZ-ZRP125V(Y)KA	0,6	1,2	1,8	2,4	2,4		
PUHZ-ZRP140V(Y)KA	0,6	1,2	1,8	2,4	2,4		
PUHZ-RP200YKA	0,9	1,8	2,7	3,6	*		
PUHZ-RP250YKA	1,2	2,4	3,6	4,8	*		

^{*}Raadpleeg het planningshandboek Mr. Slim

Correctiefactoren R410A Power-inverter

Index	Correctiefactor	en koel-/verwarming	scapaciteit						
Leidinglengte (m)	5	10	20	30	40	50	60	70	75
ZRP35	1,00/1,00	0,992/0,997	0,976/0,991	0,962/0,985	0,949/0,979	0,936/0,973	-/-	-/-	-/-
ZRP50	1,00/1,00	0,985/0,997	0,957/0,991	0,931/0,985	0,908/0,979	0,886/0,973	-/-	-/-	_/_
ZRP60	1,00/1,00	0,992/0,997	0,976/0,991	0,962/0,985	0,949/0,979	0,936/0,973	-/-	-/-	-/-
ZRP71	1,00/1,00	0,988/0,997	0,966/0,991	0,946/0,985	0,929/0,979	0,913/0,973	-/-	-/-	-/-
ZRP100	1,00/1,00	0,957/0,991	0,957/0,991	0,931/0,985	0,908/0,979	0,886/0,973	0,865/0,967	0,846/0,961	0,829/0,955
ZRP125	1,00/1,00	0,981/0,997	0,946/0,991	0,914/0,985	0,885/0,979	0,858/0,973	0,834/0,967	0,812/0,961	0,792/0,955
ZRP140	1,00/1,00	0,976/0,997	0,932/0,991	0,893/0,985	0,858/0,979	0,828/0,973	0,813/0,970	0,776/0,961	0,753/0,955
RP200	1,00/1,00	0,984/0,999	0,958/0,990	0,930/0,985	0,908/0,980	0,888/0,975	0,867/0,968	0,848/0,960	0,839/0,958
RP250	1,00/1,00	0,984/0,999	0,958/0,990	0,930/0,985	0,908/0,980	0,888/0,975	0,867/0,968	0,848/0,960	0,839/0,958

Hoeveelheid koelmiddel R410 Zubadan-inverter new generation

Buitenunits	Bij te vullen hoeveelheid koelmi	ddel in kg			
Leidinglengte (m)	31 – 40 m	41 – 50 m	51 – 60 m	61 – 70 m	71 – 75 m
PUHZ-SHW80-140VHA-A/YHA-A	0,6	1,2	1,8	2,4	2,4

^{*} Voorgevulde hoeveelheid koelmiddel

Correctiefactoren R410A Zubadan-inverter new generation

Index	Correctiefacto	ren koel-/verwarmi	ngscapaciteit							
Leidinglengte (m)	5	10	20	30	40	50	55	60	70	75
PUHZ-SHW80VHA-A	1,00/1,00	0,988/0,997	0,966/0,991	0,946/0,985	0,929/0,979	0,913/0,973	0,905/0,970	0,897/0,967	0,876/0,961	0,870/0,955
PUHZ-SHW112VHA-A	1,00/1,00	0,985/0,997	0,957/0,991	0,931/0,985	0,908/0,979	0,886/0,973	0,876/0,970	0,865/0,967	0,846/0,961	0,829/0,955
PUHZ-SHW112YHA-A	1,00/1,00	0,985/0,997	0,957/0,991	0,931/0,985	0,908/0,979	0,886/0,973	0,876/0,970	0,865/0,967	0,846/0,961	0,829/0,955
PUHZ-SHW140YHA-A	1,00/1,00	0,981/0,997	0,946/0,991	0,914/0,985	0,885/0,979	0,858/0,973	0,845/0,970	0,834/0,967	0,812/0,961	0,792/0,955

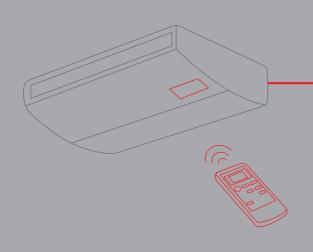
Hoeveelheid koelmiddel R410A standaard-inverter

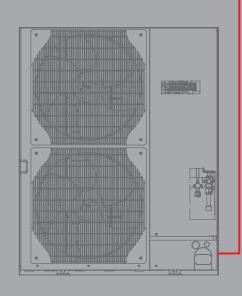
De PUHZ-P100-buitenunit is vooraf met 2,7 kg koelmiddel gevuld, wat voldoende is voor een leiding met een lengte van 20 m. De PUHZ-P125-250-buitenunits zijn vooraf gevuld voor een lengte van 30 m. Raadpleeg de tabel voor leidingen met een grotere lengte.

Buitenunits	Bij te vullen hoeveelheid koelmiddel in kg					
	21-30 m	31 – 40 m	41 – 50 m	51 – 60 m	61 – 70 m	
PUHZ-P100VHA/YHA	0,6	1,2	1,8	-	_	
PUHZ-P125VHA/YHA	-	0,6	1,2	_		
PUHZ-P140VHA/YHA	_	0,6	1,2	_	_	
PUHZ-P200YHA	_	0,9	1,8	2,7	3,6	
PUHZ-P250YHA	_	1,2	2,4	3,6	4,8	

Correctiefactoren R410A standaardinverter

Index	Correctiefactoren koel-/ver	Correctiefactoren koel-/verwarmingscapaciteit						
Leidinglengte (m)	5	10	20	30	40	50		
PUHZ-P100VHA/YHA	1,00/1,00	0,985/0,997	0,957/0,991	0,931/0,985	0,908/0,979	0,886/0,973		
PUHZ-P125VHA/YHA	1,00/1,00	0,981/0,997	0,946/0,991	0,914/0,985	0,885/0,979	0,858/0,973		
PUHZ-P140VHA/YHA	1,00/1,00	0,976/0,997	0,932/0,991	0,893/0,985	0,858/0,979	0,828/0,973		





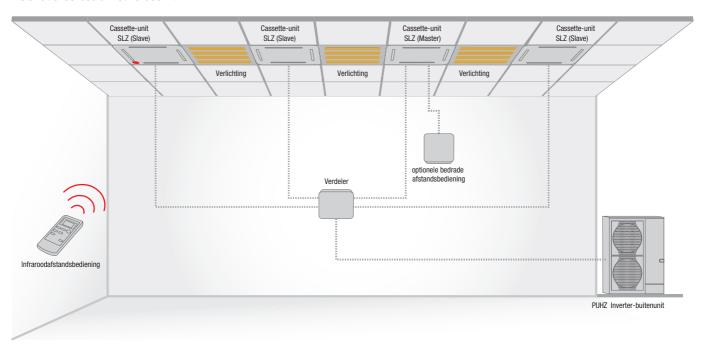
MULTISPLIT BEDIENING EN TOEBEHOREN

Twin, Triple en Quadro split-systemen Verdeelkits

Simultane werking van 2 tot 4 binnenunits (voor één klimaatzone)

- Op een Mr. Slim-buitenunit van de series PUHZ-P/ZRP/SHW kunnen afhankelijk van het vermogen twee (duo), drie (trio) of vier (quadro) binnenunits aangesloten worden die parallel werken
- Verschillende Types binnenunits kunnen met elkaar worden gecombineerd. Daar hebt u alleen een afstandsbediening voor nodig, die met de masterunit verbonden is en iedere andere binnenunit mee bedient.
- De Mr. Slim-serie is vooral geschikt voor gebruik in grote ruimten, zoals grote kantoorruimten of winkelruimten die één klimaatzone vormen. Omdat er maar één koeltechnisch circuit is, zijn alle binnenunits samen in- of uitgeschakeld (master-slave). Bijgevolg moeten alle binnenunits in één ruimte (klimaatzone) geïnstalleerd worden.

Installatievoorbeeld met verdeelkit



Twin, Triple en Quadro-split mogelijkheden

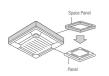
PUHZ-(ZR)P, PUHZ	Z-SHW			
Index	Twin 50:50	Twin 50:50	Triple 33:33:33	Quadro 25:25:25:25
71/80	35 + 35			
100/112	50 + 50			
125/140	60 + 60			
140	71 + 71		50 + 50 + 50	
200		100 + 100	60 + 60 + 60	50 + 50 + 50 +50
250		125 + 125	71 + 71 + 71	60 + 60 + 60 + 60
Verdeelkit	MSDD-50TR-E	MSDD-50WR-E	MSDT-111R-E	MSDF-1111R-E

Keuze binnenunits

Туре	Vermogenscode
4-weg cassette-units	35 tot 50
60 x 60 SLZ-KA	
4-weg cassette-units PLA-(Z)RP	35 tot 125
Kanaalunits PEAD-RP	35 tot 125
Plafondonderbouwunits PCA-RP	35 tot 125
Wandunits PKA-RP	35 tot 100
Vioerunits PSA-RP	71 tot 125

Toebehoren units/Binnenunits

PLA-(Z)RP BA 4-weg cassette	-units



Afwerkingspaneel

Laat montage toe bij beperkte vrije ruimte aan het plafond. Hiermee wordt de inbouwhoogte 40 mm kleiner.

PAC-SH48AS-E	

voor PLA-(Z)RP35-140BA

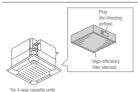


Multi-functionele omkasting

Dient voor de toevoer van verse buitenlucht naar de cassetteunit. Het percentage buitenlucht kan tot 20 % van de nominale luchthoeveelheid oplopen. Voor montage tussen unit en rooster, bouwhoogte 135 mm.

PAC-SH53TM-E

voor PLA-(Z)RP35-140BA



Hoge efficiëntiefilter

Hoge efficiëntiefilter voor gebruik met de omkasting PAC-SH53TM-E. De filter haalt een scheidingsgraad van 65 %, levensduur ongeveer 2.500 werkingsuren.

PAC-SH59KF-F

voor PLA-(Z)RP35-140BA mit omkasting PAC-SH53TM-E

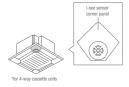


Afsluitplaat

De afsluitplaten worden in de luchtuitlaatopeningen van de binnenunits gemonteerd, waar ze maximaal 2 luchtuitlaatopeningen afsluiten.

PAC-SH51SP-E

voor PLA-(Z)RP35-140BA



I-see-sensor

De I-see sensor meet de vloertemperatuur en zorgt er samen met de automatische sturing van de ventilator voor dat temperatuurverschillen in de hoogte zoveel mogelijk worden beperkt. Door de betere temperatuurverdeling worden de werkingsduur van de compressor en het energieverbruik beperkt.

PAC-SA1ME-E

voor PLA-(Z)RP35-140BA



Infraroodontvanger

De infraroodontvanger kan in het rooster worden geïntegreerd. Voor de bediening is de afstandsbediening PAR-SL97A nodig (wordt niet meegeleverd).

PAR-SA9FA-E

voor PLA-(Z)RP35-140BA



Filterlift rooster

Met de afstandsbediening kan de filter tot op 4m worden verlaagd. Op die manier kunnen de filters ook in hoge ruimten gemakkelijk worden schoongemaakt.

PLP-6BAJ

voor PLA-(Z)RP35-140BA

Benaming	Beschrijving
PLA-RP BA	4-weg cassette-units



Infraroodzender

Infraroodafstandsbediening voor de bediening van de unit. Daarnaast is de ontvanger PAR-SA9FA-E nodig.

PAR-SL97A-E

voor PLA-(Z)RP35-140BA



Deluxe bedrade bediening

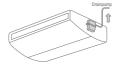
Deluxe bedrade bediening met achtergrondverlichting en weektimerfunctie.

PAR-31MAA

voor PLA-(Z)RP35-140BA

PCA-RP KAQ

Plafondonderbouwunits

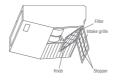


Condenspomp

De condenspomp wordt in de unit geïntegreerd en pompt het condens naar boven.

PAC-SH83DM-E	
PAC-SH85DM-E	
PAC-SH84DM-E	

voor PCA-RP35/50KAQ voor PCA-RP60KAQ voor PCA-RP71-140KAQ



Hoge efficiëntiefilter

Hoge efficiëntiefilter ter vervanging van de standaard-luchtfilter. Deze twee filters kunnen niet gelijktijdig worden bediend.

PAC-SH88KF-E	
PAC-SH89KF-E	
DAC CHOOKE E	

voor PCA-RP35/50KAQ voor PCA-RP60/71KAQ voor PCA-RP100-140KAQ



Infraroodafstandsbediening

De infraroodafstandsbedieningsset bestaat uit de infraroodafstandsbediening (zender), een muurhouder en een ontvanger die in de onderkant van de omkasting wordt gemonteerd.

PAR-SL94B-E

voor PCA-RP35-140KAQ

Toebehoren units/Binnenunits

Benaming	Beschrijving
PCA-RP HA	Plafondonderbouwunits in inox



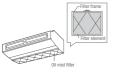
PAC-SF280F-E

Ronde kanaalflens

Aansluiting voor toevoer van verse lucht, ø 200 mm.



voor PCA-RP71HAQ

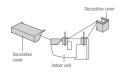


Vervangfilter

Vervangfilter voor hoge rendements olie afscheidingsfilter, geleverd per 12.



voor PCA-RP71HAQ



Afsluitplaat

Voor installatie tussen unit en plafond, om indringen van stof en vuil te verhinderen.

PAC-SF81KC-E

voor PCA-RP71HAQ

PKA-RP HAL/KAL

Wandunits



De condenspomp is met een eigen omkasting uitgerust en is bedoeld voor installatie naast de wandunit op de linkerzijde, aangezien zich daar de aanzuigaansluiting van de pomp bevindt. De opvoerhoogte bedraagt 800 mm.

PAC-SH75DM-E
PAC-SH94DM-E

voor PKA-RP35/50HAL voor PKA-RP60-100KAL



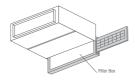
Bedrade bediening

Het gebruik van de bedrade bediening is een essentiële voorwaarde voor de bediening van de interface PAC-SF40RM-E.

PAC-SH29TC-E

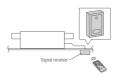
voor PKA-RP35/50HAL, PKA-RP60-100KAL

Benaming	Beschrijving
PEAD-RP JAQ / PEA-RP GAQ	Kanaalunits



Dankzij de filterboxen kan de filter ook bij systemen met een kanaal dat aan de zuigzijde is aangesloten, zijdelings of naar onderen worden verwijderd. In de filterbox wordt de luchtfilter uit het leveringspakket van de binnenunit gebruikt.

PAC-KE92TB-E	voor PEAD-RP35/50JAQ
PAC-KE93TB-E	voor PEAD-RP60/71JAQ
PAC-KE94TB-E	voor PEAD-RP100/125JAQ
PAC-KE95TB-E	voor PEAD-RP140JAQ



Infraroodontvanger

Externe infraroodontvanger voor decoratieve montage.

PAR-SA9-CA-E voor PEAD-RP35-140JAQ, PEA-RP200/250GAQ



Infraroodzender

Infraroodafstandsbediening voor de bediening van de unit. Daarnaast is de ontvanger PAR-SA9CA-E nodig.

PAR-SL97A-E voor PEAD-RP35-140JAQ, PEA-RP200/250GAQ

Toebehoren units/Buitenunits

Benaming	Beschrijving	Benaming
PUHZ-P	Standaard-inverter buitenunits	PUHZ-ZRP/RP
Cap Societi	Condensafvoerset Met behulp van de condensafvoerset kan het gevormde condens naar een centrale plaats worden afgeleid. De set bestaat uit een stop, een afvoer, warmte- isolatie en bevestigingsmateriaal.	Cap Socket
PAC-SG61DS-E	voor PUHZ-P100-250	PAC-SG61DS-E
Outdoor unit Centralised drain pan Base (local construction)	Condensopvangbak Het condens dat wordt gevormd, wordt opgevangen en kan centraal worden afgevoerd. De nodige voorzieningen zijn getrof- fen, zodat het condens niet op de vloer kan druppelen.	
PAC-SG64DP-E	voor PUHZ-P100-250	PAC-SG63DP-E
	Windbeschuttingsplaat Voor koeling tot - 15 °C	PAC-SG64DP-E PAC-SH97DP-E
PAC-SH63AG-E	voor PUHZ-P100-250	
	voor PUHZ-P125-250 zijn 2 stuks nodig	DAG C IOCAC E
	Luchtuitblaasgeleider Met de luchtuitblaasgeleider kan de afgevoerde luchtstroom naar boven, naar onderen of zijdelings worden afgeleid.	PAC-SJ06AG-E PAC-SH63AG-E PAC-SH95AG-E
PAC-SG59SG-E	voor PUHZ-P100-250 voor PUHZ-P125-250 zijn 2 stuks nodig	

Benaming	Beschrijving			
PUHZ-ZRP/RP	Power-inverter-buitenunits			
	Condensafvoer			
	Met behulp van de condensafvoerset kan het gevormde conden			
Cap	naar een centrale plaats			
Socket	worden afgeleid. De set bestaat uit een stop, een afvoer, warmt			
	isolatie en bevestigingsmateriaal.			
PAC-SG61DS-E	voor PUHZ-ZRP35-140, PUHZ-RP200/250			
	Condensopvangbak			
Outdoor unit	Het condens dat wordt gevormd, wordt opgevangen en kan cer			
Centralised drain pan	traal worden afgevoerd. De nodige voorzieningen zijn getroffen			
Base	zodat het condens niet op de vloer kan druppelen.			
(local construction)				
PAC-SG63DP-E	voor PUHZ-ZRP35/50			
PAC-SG64DP-E	voor PUHZ-ZRP60/71			
PAC-SH97DP-E	voor PUHZ-ZRP100-140, PUHZ-RP200/250			
	Windbeschuttingsplaat			
	voor koeling tot - 15 °C.			
	voor Rocking tot - 13 °C.			
→ → →				
PAC-SJ06AG-E	voor PUHZ-ZRP35/50			
PAC-SH63AG-E	voor PUHZ-ZRP60/71			
PAC-SH95AG-E	voor PUHZ-ZRP100-140, PUHZ-RP200/250			
	Per buitenunit zijn 2 stuks nodig			
	Luchtuitblaasgeleider			
	Met de luchtuitblaasgeleider kan de afgevoerde luchtstroom na			
	boven, naar onderen of zijdelings worden afgeleid.			

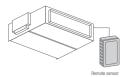


Toebehoren units/Buitenunits

Benaming	Beschrijving
PUHZ-SHW	Zubadan-inverter-buitenunits
Cap Socket	Condensafvoer Met behulp van de condensafvoerset kan het gevormde condens naar een centrale plaats worden afgeleid. De set bestaat uit een stop, een afvoer, warmte- isolatie en bevestigingsmateriaal.
PAC-SG61DS-E	voor PUHZ-SHW80 -230
Outdoor unit Centralised drain pan Base (local construction)	Condensopvangbak Het condens dat wordt gevormd, wordt opgevangen en kan centraal worden afgevoerd. De nodige voorzieningen zijn getroffen, zodat het condens niet op de vloer kan druppelen.
PAC-SG64DP-E	voor PUHZ-SHW80 -140
PAC-SH97DP-E	voor PUHZ-SHW230
PAC-SH63AG-E	Windbeschuttingsplaat voor koeling tot - 15 °C. voor PUHZ-SHW80 -140
	Per buitenunit zijn 2 stuks nodig.
	Luchtuitblaasgeleider Met de luchtuitblaasgeleider kan de afgevoerde luchtstroom naar boven, naar onderen of zijdelings worden afgeleid.
PAC-SG59SG-E	voor PUHZ-SHW80-140
	Per buitenunit zijn 2 stuks nodig
PAC-SG59SG-E PAC-SH96SG-E	

Toebehoren regeling

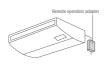
Benaming Beschrijving Toebehoren regeling



Afstandsvoeler

De set bestaat uit een temperatuursensor, een verbindingskabel (2-aderig/12 m lang) en bevestigingsmateriaal

PAC-SE41TS-E



Aan/uit/foutmelding interface

Alleen bij units met bedrade bediening. Voor AAN/UIT schakelen vanop afstand (max. afstand 10 m) en voor afstandsbewalking (storing/werkingsmelding als potentiaalvrij contact uitgevoerd, max. afstand 100 m). Schakelaar voor AAN/UIT op afstand, weergave van storinger/werking en bekabeling lokaal voorzien.

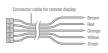
PAC-SF40RM-E



3-draadsconnector

Deze optie voor AAN/UIT schakelen vanop afstand bestaat uit een connector met bedrading om met een lokale schakelaar te verbinden (lengte bedrading 2 m, maximaal verlengbaar tot 10 m). Schakelaar, relais, timer en bekabeling lokaal te voorzien.

PAC-SE55RA-E

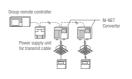


5-draadsconnector

Deze optie voor storing/bedrijfsmelding kan worden aangesloten op de Mr. Slim binnenunits met A-Control. Storing en bedrijf worden in de vorm van een 12 VDC-signaal uitgestuurd. Dit signaal kan aan een relais worden gekoppeld. Het lokaal te voorziene relais mag een max. vermogen van 0,9 W hebben.

PAC-SA88HA-E

Benaming Beschrijving Toebehoren regeling



A/M net-converter

Voor alle Mr. Slim-buitenunits. Dankzij de A/M net-converter kunnen gegevens worden uitgewisseld tussen de Mr. Slim units met A-control en de City Multi VRF M-net-databus. Zo kunnen op een eenvoudige manier Mr. Slim-units aan City Multi-units worden gekoppeld. Per Mr. Slim-buitenunit is een converter nodig.

PAC-SJ18MA-E PAC-SF82MA-E Voor PUHZ-ZRP35/50

Voor PUHZ-P100-140, PUHZ-ZRP60-140, PUHZ-RP200/250, PUHZ-SHW80-140



Servicedisplay

voor de buitenunits P35 tot P140 en RP35 tot RP140. Het servicedisplay is nodig voor de weergave van tot 40 parameters, zoals nominale stroom, temperatuur van het persgas of werkingstijd van de compressor.

PAC-SK52ST



nterface

Interface voor de koppeling van externe warmtewisselaars op Mr. Slim-buitenunits. Bekijk hiervoor de gedetailleerde beschrijving op pagina 36.

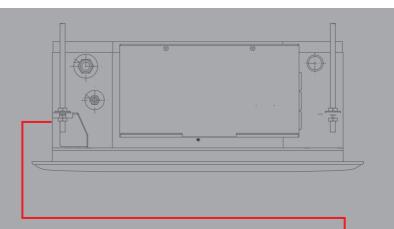
PAC-IF012B-E

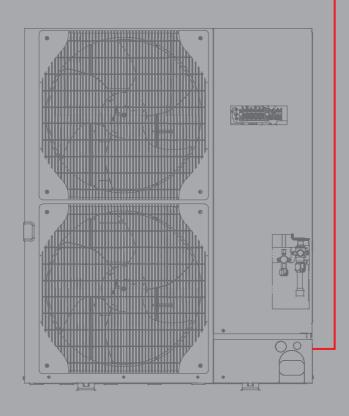


EIB-interface

De Mr. Slim-units kunnen via deze interface rechtstreeks met behulp van het EIB/KNX-protocol worden bediend. De interface wordt aangesloten op de binnenunit. Functies zijn projectafbankelijk

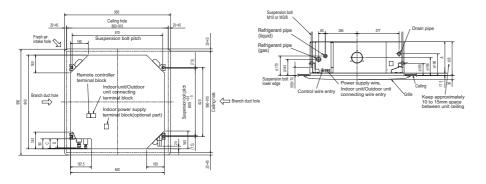
ME-AC/KNX1





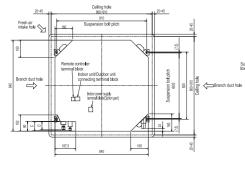
AFMETINGEN

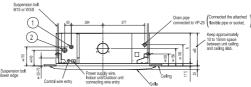
4-weg cassette units PLA-RP35-140 BA



Models		_	_	_	_
Models	A	В	С	D	E
PLA-RP35/50BA			80	74	
PLA-RP60BA	241	258	87	/**	400
PLA-RP71BA PLA-RP71BA2					
PLA-RP100,125BA PLA-RP125BA2 PLA-RP100BA3 PLA-RP140BA2	281	298	85	77	440

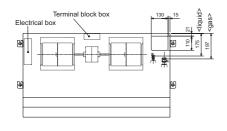
4-weg cassette units PLA-ZRP35-140 BA

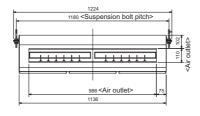


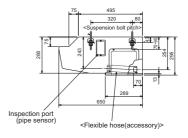


Models	0	0	A	В	С	D	Е
PLA-ZRP35/50BA	Refrigerant pipe 	Refrigerant pipe \$12.7 Flared connection 1/2 inch	241	258	80	74	400
PLA-ZRP60BA	Refrigerant pipe #6.35 / #9.52 Flared connection 1/4 inch/ 3/8 inch (compatible)	Refrigerant pipe	241		87		
PLA-ZRP71/125/140BA	Refrigerant pipe • ¢9.52 Flared connection • · 3/8 inch	Flared connection 5/8 inch	281	298	85	77	440

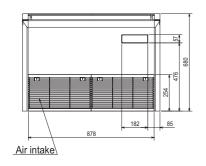
Plafondonderbouwunits in inox PCA-RP71HAQ

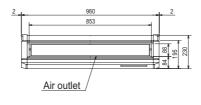


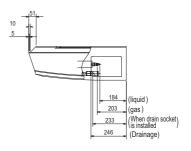




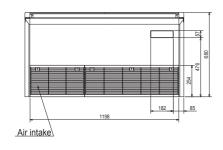
Plafondonderbouwunits PCA-RP35/50 KAQ

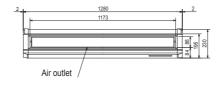


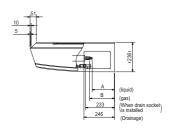




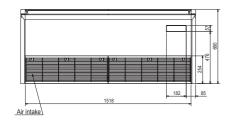
Plafondonderbouwunits PCA-RP60/71 KAQ

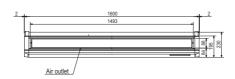


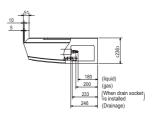




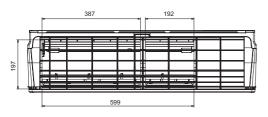
Plafondonderbouwunits PCA-RP125 KAQ

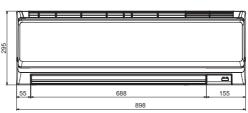






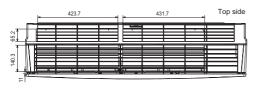
Wandunits PKA-RP35/50 HAL

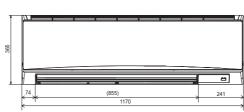


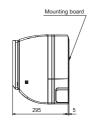




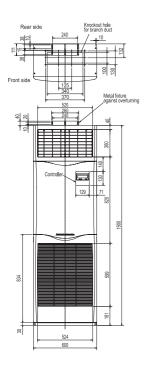
Wandunits PKA-RP60-100 KAL

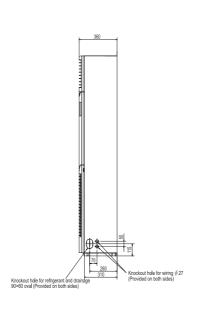


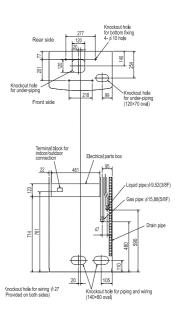




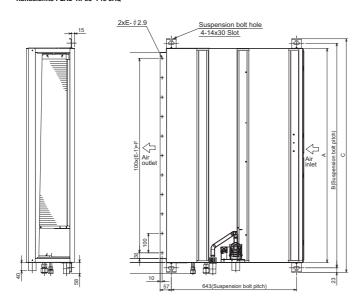
Vioerunits PSA-RP71-140KA

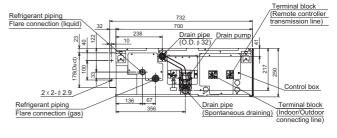






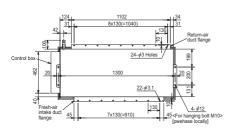
Kanaalunits PEAD-RP35-140 JAQ

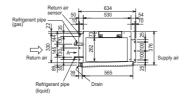


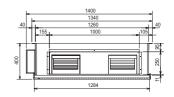


Model	A	В	С	D	E	F
PEAD-RP35,50JA	900	954	1000	860	9	800
PEAD-RP60,71JA	1100	1154	1200	1060	11	1000
PEAD-RP100,125JA	1400	1454	1500	1360	14	1300
PEAD-RP140JA	1600	1654	1700	1560	16	1500

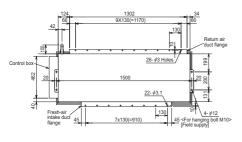
Kanaalunits, hoge opvoerhoogte PEA-RP200 GAQ

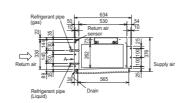


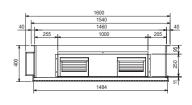




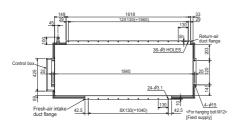
Kanaalunits, hoge opvoerhoogte PEA-RP250 GAQ

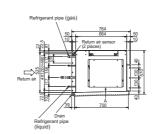


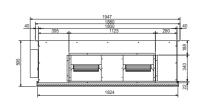




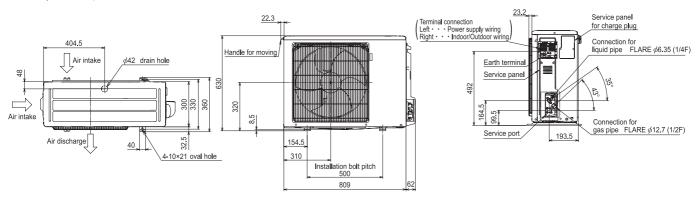
Kanaalunits, hoge opvoerhoogte PEA-RP 400/500 GAQ

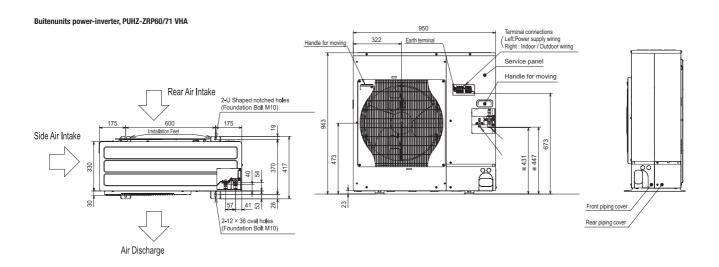




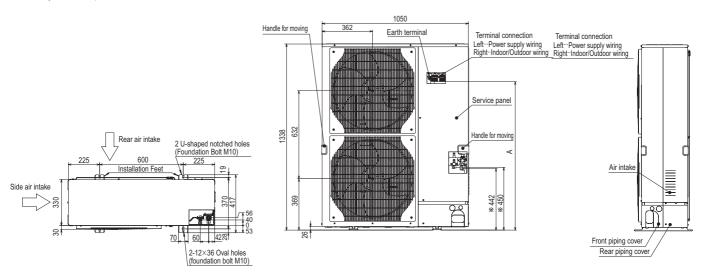


Buitenunits power-inverter, PUHZ-RP35/50 VHA

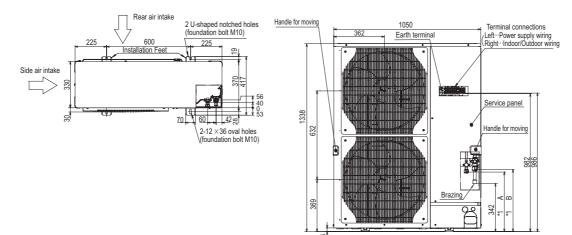


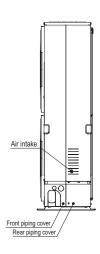


Buitenunits power-inverter, PUHZ-ZRP100-140 YKA

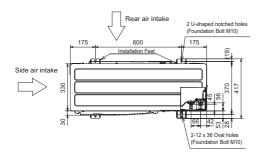


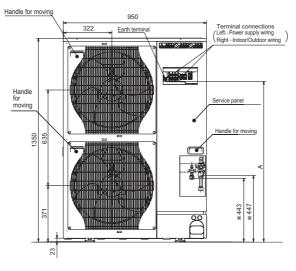
Buitenunits power-inverter, PUHZ-RP200/250 YKA

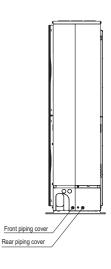




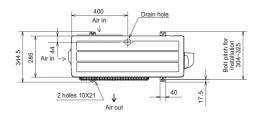
Buitenunits zubadan-inverter new generation, PUHZ-SHW80-140VHA-A/YHA-A

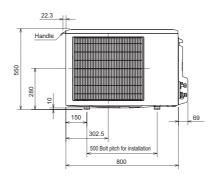


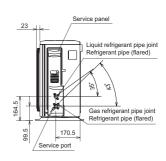




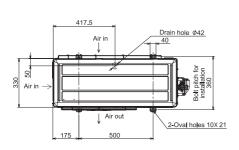
Buitenunits standaard-inverter, SUZ-KA35 VA

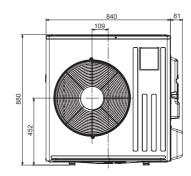


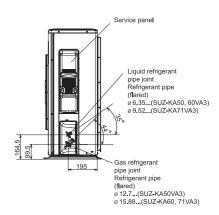




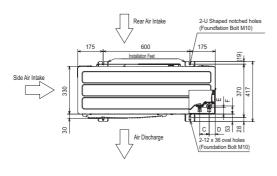
Buitenunits standaard-inverter, SUZ-KA50/60/71VA

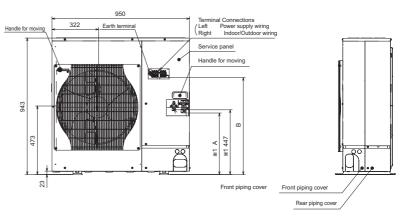




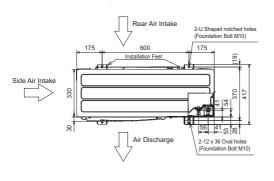


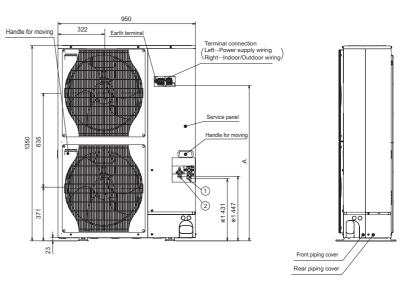
Buitenunits standaard-inverter, PUHZ-P100 VHA/YHA



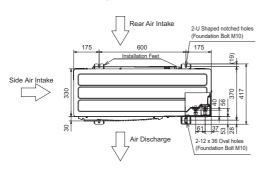


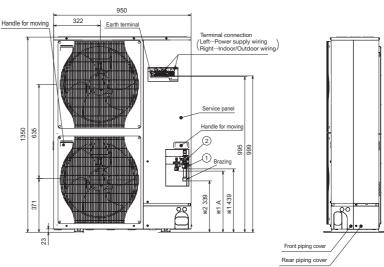
Buitenunits standaard-inverter, PUHZ-P125/140 VHA/YHA





Buitenunits standaard-inverter, PUHZ-P200/250 YHA





Randvoorwaarden

Mr. Slim-units

Nominale condities

Koelen	Binnen: Buiten:	19 °C	(droog) (vochtig) (droog) (vochtig)
Verwarmen	Binnen: Buiten:	20 °C 7 °C 6 °C	(droog) (droog) (vochtig)

Bij 5 m leidinglengte, $\Delta H = 0$ m. Geluidsdrukniveau gemeten in de vrije ruimte, meetpunt bij buitenunit op een afstand van 1 m en op 1 m hoogte voor de unit. Bij de binnenunits afhankelijk van het Type unit, zie technische gegevens.

Nomenclatuur

- P P=P-serie, S=S-serie
- **U** U=buitenunit, K=wandunit, C=plafondonderbouwunit, L=cassette-unit, E=kanaalunit, S=vloerunit
- **H** Warmtepomp
- **Z** Inverter
- RP Power Inverter, P= Standaard Inverter, HRP=Zubadan
- **71** index in kilowatt (7,1 kW)
- V V=50 Hz, 230 V, 1 fase Y=50 Hz, 400 V, 3 fases
- **H** Generatie
- A A-control



Aangenaam klimaat met een wereldmerk

Overal waar mensen leven en werken zorgt Mitsubishi Electric voor een aangenaam binnenklimaat. Dat daarvoor de meest geavanceerde hightechoplossingen worden ingezet, weten de particulieren, de vakmensen en de handelaars: de warmtepomp-, airconditioning-, en ventilatiesystemen van Mitsubishi Electric zijn wereldbekend en genieten al decennia lang een uitstekende reputatie.

Mitsubishi Electric staat zowel voor ervaring als voor innovatie: al meer dan 90 jaar lang legt onze onderneming de lat op het vlak van de klimaattechniek steeds hoger en is ze dankzij haar omvangrijke productengamma uitgegroeid tot één van de toonaangevende fabrikanten wereldwijd.

Toekomstgerichte klimatisatietechniek

In miljoenen gebouwen waar mensen wonen of werken, koelen, warmen en filteren Mitsubishi Electric warmtepompen de omgevingslucht. De modernste invertertechnologie en het gebruik van het ozonneutrale koelmiddel R410A staan garant voor de hoogste energie-efficiëntie en een optimaal klimaatcomfort. Dankzij de grote flexibiliteit van het systeem kunnen op een eenvoudige manier op maat gemaakte oplossingen worden gerealiseerd – bijvoorbeeld door de lange leidinglengtes, montagevriendelijke binnenunits en intelligente regelsystemen.

Natuurlijk verwarmen met de warmtepomp

Door de beperkte beschikbaarheid van fossiele grondstoffen en de daarmee gepaard gaande stijgende olie- en gasprijzen weerklinkt de vraag naar alternatieve verwarmingstechnieken op basis van hernieuwbare energiebronnen steeds luider. Mitsubishi Electric biedt met de unieke Zubadan-technologie de verwarming van morgen. De bijzonder efficiënte lucht-water warmtepompen zijn niet alleen een milieuvriendelijke, maar ook een veilige en vooruitstrevende verwarmingsoplossing.

Optimale service

Ons engagement geldt voor topproducten maar dat is voor ons nog niet genoeg. Ook op het vlak van de dienstverlening willen we de hoogste kwaliteit aanbieden, aangezien ons doel gemeenschappelijk succes is. Daarom kunnen de partners en de klanten van Mitsubishi Electric genieten van een omvangrijk serviceaanbod, dat steeds verder wordt uitgebreid. Dat aanbod bestaat onder meer uit:

- omvangrijke installatie- en servicehandleidingen,
- aanbestedingsteksten in verschillende bestandsformaten,
- handige configuratiesoftware,
- een praktijkgericht opleidingsaanbod,
- technische ondersteuning ter plaatse,
- efficiënte reclameondersteuning en nog veel meer.

Op die manier zorgt Mitsubishi Electric voor een succesvolle samenwerking en een 'goed bedrijfsklimaat'

Actief milieubehoud: onze milieuvisie 2021

Milieubehoud is wereldwijd tot een centraal thema uitgegroeid, dat op een doorslaggevende manier onze toekomst helpt te bepalen.

Bij Mitsubishi Electric hebben we al een lange traditie op het vlak van de beperking van $\mathrm{CO_2}$ -emissies door geavanceerde techniek en bijzonder energie-efficiënte producten. Die traditie krijgt door het milieu-initiatief 2021 ook een vervolg in de toekomst. In het kader van dat initiatief engageren we ons tot milieubehoud op lange termijn, met de bedoeling om tegen het jaar 2021 een wereldwijde vermindering van de $\mathrm{CO_2}$ -emissies met 30 % te bereiken. Daarbij gaan we zowel bij de productie als bij het gebruik en de recyclage van producten zuinig met onze natuurlijke rijkdommen om. Maar natuurlijk laten we het daar niet bij, want ook in de toekomst willen we ons aan de ontwikkeling van veel nieuwe innovatieve producten wijden – ten gunste van het milieu.





Uw professionele partner van Mitsubishi Electric:



